BRESGEN-FASANO

TRATTATO

DELLE

MALATTIE DEL NASO

DELLA CAVITÀ ORALE, DELLA FARINGE, LARINGE

TRACHEA ED ESOFAGO

TORINO
UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE
33, Via Carlo Alberto, 33
ROMA — Piazza San Silvestro, 75, piano 1°
NAPOLI — Calata Trinità Maggiore, 53, p. 1°
Succursali: CATANIA, Piazza Stesicoro, 47; FIRENZE, Piazza S. Benedetto, 3, p. 1°
PALERMO, Via Macqueda, 187.
1888

TRATTATO
DELLE MALATTIE
DEL NASO, DELLA CAVITÀ ORALE, DELLA FARINGE, LARINGE, TRACHEA ED ESOFAGO

BRESGEN-FASANO

TRATTATO

DELLE

MALATTIE DEL NASO

DELLA CAVITÀ ORALE, DELLA FARINGE, LARINGE
TRACHEA ED ESOFAGO

ROMA — TORINO — NAPOLI

UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE

33 — VIA CARLO ALBERTO — 33

1888

e tanti altri, e così riparare a quel malvezzo esistente nelle opere degli autori di oltrealpi e di oltremare, che mentre sono sempre pronti a citare i lavori proprii, per altrettanto sono indolenti quando si tratta di quelli che vengono a luce nel *bel paese*. Con ciò ò voluto dare all'opera un'impronta italiana e mi auguro che ciò ridondi a vantaggio del lettore.

Nell'appendice ò aggiunto un breve trattatino sulle malattie dell'esofago che mancava fin'oggi in Italia.

Nella mia lunga carriera didattica ò avuto parecchie volte occasione di osservare che discenti e medici lamentavano vivamente questa lacuna nella nostra letteratura. Ho fatto del mio meglio per colmarla nell'intento, ben inteso, che il mio lavoretto sia di sprone ed incitamento ad altri, per battere con più lena questo campo.

Sarà fruttuoso questo mio lavoro? Potrà esso contribuire a diffondere sempre più la cultura di queste nuove discipline in Italia?

Io me l'auguro. È soltanto da questo punto di vista che mi sono sobbarcato alla non lieve impresa. E spero che appunto in grazia all'ideale che mi sono prefisso di raggiungere, il lettore mi vorrà giudicare con indulgenza se non sempre fui pari all'alto compito che mi era proposto di realizzare.

Napoli, novembre 1887.

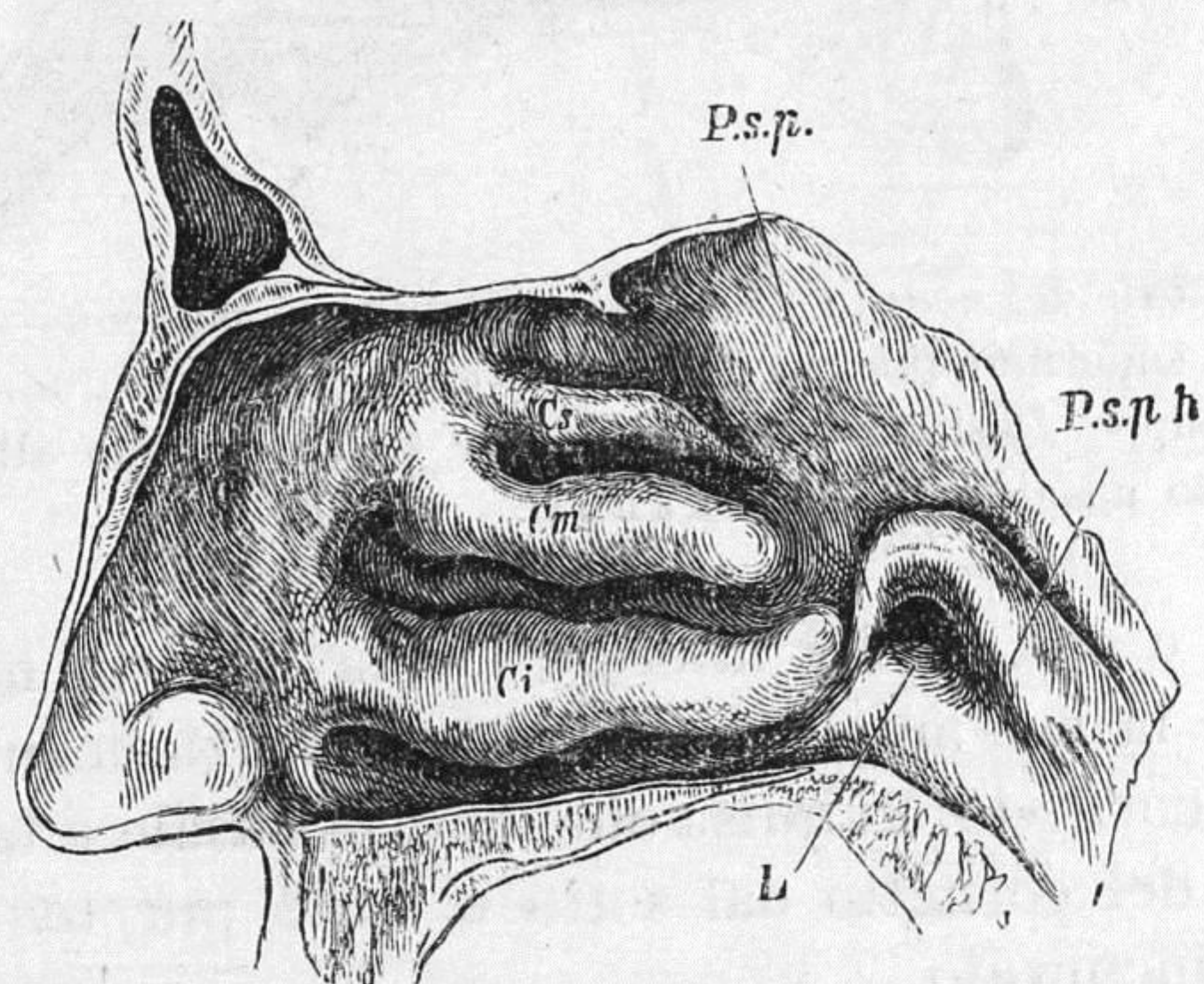
Adolfo Fasano
Professore pareggiato della R. Università di Napoli,
e specialista delle malattie di petto, gola,
naso ed orecchie.

PARTE I.

ANATOMIA E FISIOLOGIA

A. Cavità nasale.

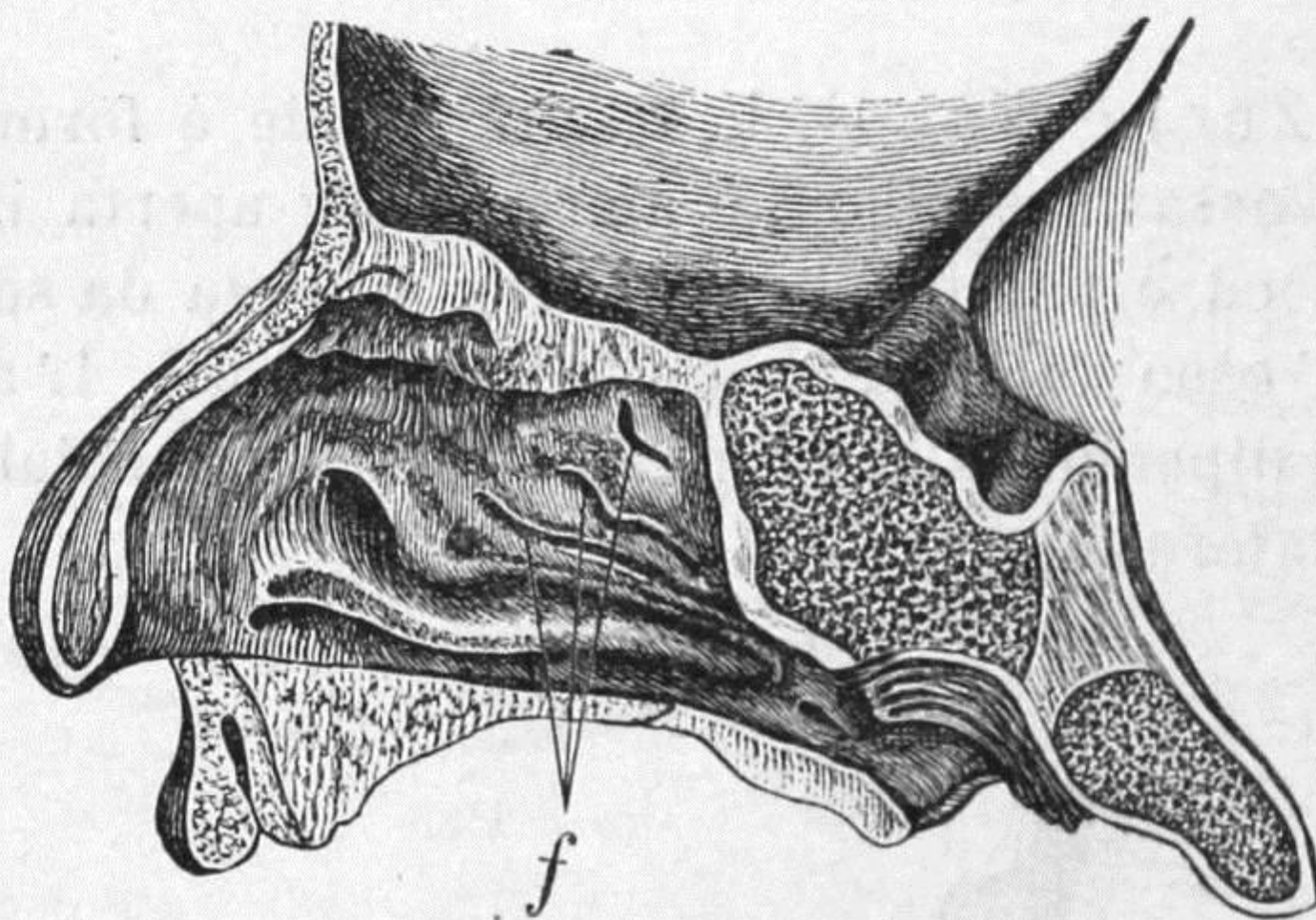
Secondo Zuckerkandl, la cavità nasale è formata dalle escavazioni delle ossa mascellari, è ampiamente aperta in avanti e posteriormente, ed è partita da un setto; in essa da sopra penetra il labirinto dell' osso etmoide e dai lati i cornetti. L' ampiezza della cavità nasale dipende dalla forma di queste parti e dalla costituzione delle pareti laterali.

fig. 1.

Sezione longitudinale tirata attraverso la cavità nasale e la cavità naso-faringea. L'orificio faringeo della tromba può essere veduto dietro l'estremità posteriore del cornetto inferiore. Ci, cornetto nasale inferiore, *Cm,* cornetto nasale medio, *Cs,* cornetto nasale superiore. *L* cercine sul fondo dell'ostio faringeo della tromba. *P. s. p.* Piega salpingo-palatina. P. *s. ph.* Piega salpingo-faringea (Urbantschitsch).

Il cornetto nasale inferiore è una lamina ossea, sottile, ineguale, accartocciata, il cui margine inferiore protrude liberamente nella cavità nasale, mentre quello superiore mediante il processo mascellare si fissa sulla parete esterna della cavità nasale. La lunghezza del cornetto misurata dal rivestimento della mucosa oscilla fra 25 e

49 mm., la larghezza fra 5-16 mm. L'estremità anteriore del cornetto inferiore è meno arcuata della sua porzione media, di guisa che la mucosa si continua ivi nel rivestimento della parete laterale del naso, senza speciale differenza di livello; quindi, la sua estremità anteriore non si solleva in modo evidente dalle parti circostanti, tranne il caso (come talvolta accade) in cui sul margine superiore del cornetto ci ha un solco mucoso. L' estremità posteriore spicca con più evidenza, e termina in forma più o meno acuminata. I rapporti di curvatura del cornetto inferiore sono molto diversi, persino in un solo e medesimo individuo. Siccome esso con la parete na-

fig. 2

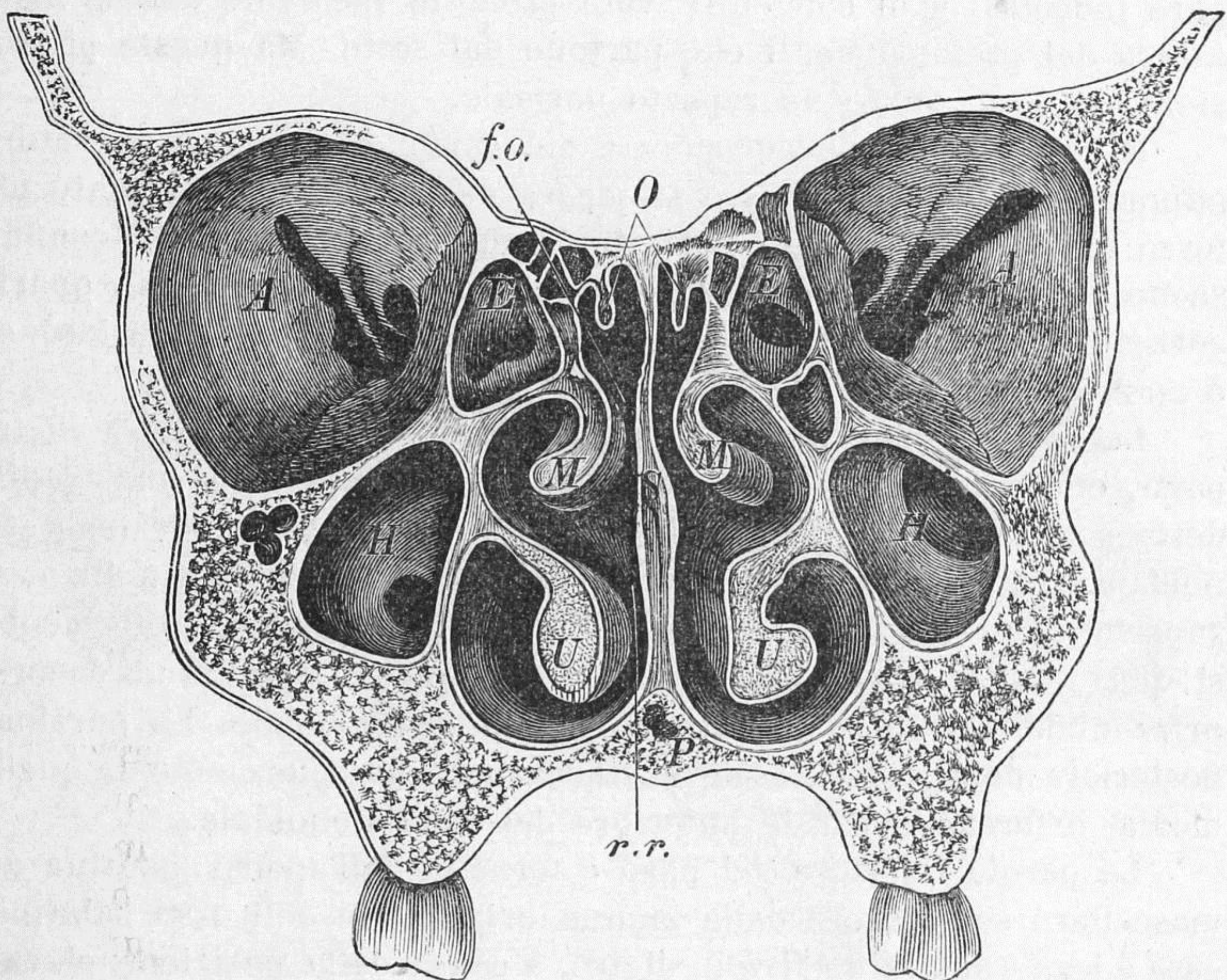
f

Sezione sagittale del cranio di un neonato; tratto anteriore della metà destra f. (Tre solchi della superficie interna dell'osso etmoide, dei quali uno scompare durante il periodo di sviluppo. Restano due fissure, che corrispondono alle due porzioni più superiori del dotto nasale. (Zuckerkandl).

sale inferiore e con quella laterale forma il dotto nasale inferiore, ne risulta che la sua ampiezza dipende essenzialmente dal grado di curvatura del cornetto, di guisa che il dotto nasale è tanto più ampio, e la distanza del cornetto dal setto è tanto più tenue, quanto più il cornetto è incurvato.

Non di rado tale cornetto possiede depressioni a forma di fovea ed incisure, le quali rappresentano deformità congenite, oppure si producono in seguito ad influenze meccaniche, delle quali terremo parola appresso. E lo stesso dicasi circa le perforazioni del cornetto nasale inferiore nonchè delle sinecihe che accadono fra quest'ultimo e la parete nasale inferiore.

Il cornetto nasale medio analogamente a quello superiore non è un osso a sè, ma è soltanto una porzione della parete mediana del labirinto dell'osso etmoide. Mentre il cornetto inferiore con la sua estremità anteriore è accollato sulla cresta turbinale del mascellare

superiore, quello medio giace più in dietro, ma con la sua estremità anteriore penetra per 10-12 mm. nella cavità nasale. Il cosiddetto margine inferiore del cornetto nasale medio ordinariamente è ampio, spianato, munito di una parete mediana e di una laterale, e col margine anteriore del cornetto forma un angolo più o meno ottuso. Sopratutto nella porzione media del cornetto si nota un'accentuata curvatura, la quale in avanti è più debole, fino a che in

fig. 3.

Sezione frontale condotta attraverso la regione posteriore della cavità nasale *U.* Cornetto inferiore. *M.* Cornetto medio. *O.* Cornetto superiore. S. Setto. P. Palato. H. Antro di Highmoro. E spazi etmoidali. *A* Cavità orbitaria. *f. o.* Fissura olfattiva. *r. r.* Regione respiratoria (Zuckerkandl).

ultimo il cornetto termina in forma angolosa, ed anche in dietro diminuisce la curvatura del cornetto, che termina in certo qual modo in forma acuminata.

Fra questo cornetto ed il setto, ci ha la *fissura olfactoria*, il cui rivestimento mucoso contiene la ramificazione del nervo olfattivo. Con la parete laterale ed il cornetto inferiore forma il dotto nasale medio.

Il cornetto medio può essere tanto fortemente incurvato, da toccare il setto ed occludere la rima olfattoria. L'estremità anteriore spessissimo è trasformata in forma di una vescichetta ossea, che

circonda una od anche due cavità, che stanno in rapporto col dotto nasale medio. Talfiata, questo cornetto è lungo 23 e largo 13 mm. L' estremità anteriore a forma di vescica può essere tanto grande. da riempire il dotto nasale medio, da incurvare il setto e la parete nasale esterna verso l'antro d'Highmoro, e da intercettare le comunicazioni verso quest' ultimo. Non sempre i due cornetti medii sono conformati in tal modo, anzi talvolta uno solo di essi è dilatato a forma di vescica. Sulla parete mediana del cornetto medio ci sono pure incisure, vuoi congenite vuoi prodotte mediante azione meccanica dei prolungamenti che partono dal setto. Ma queste produzioni non sono punto un reperto normale.

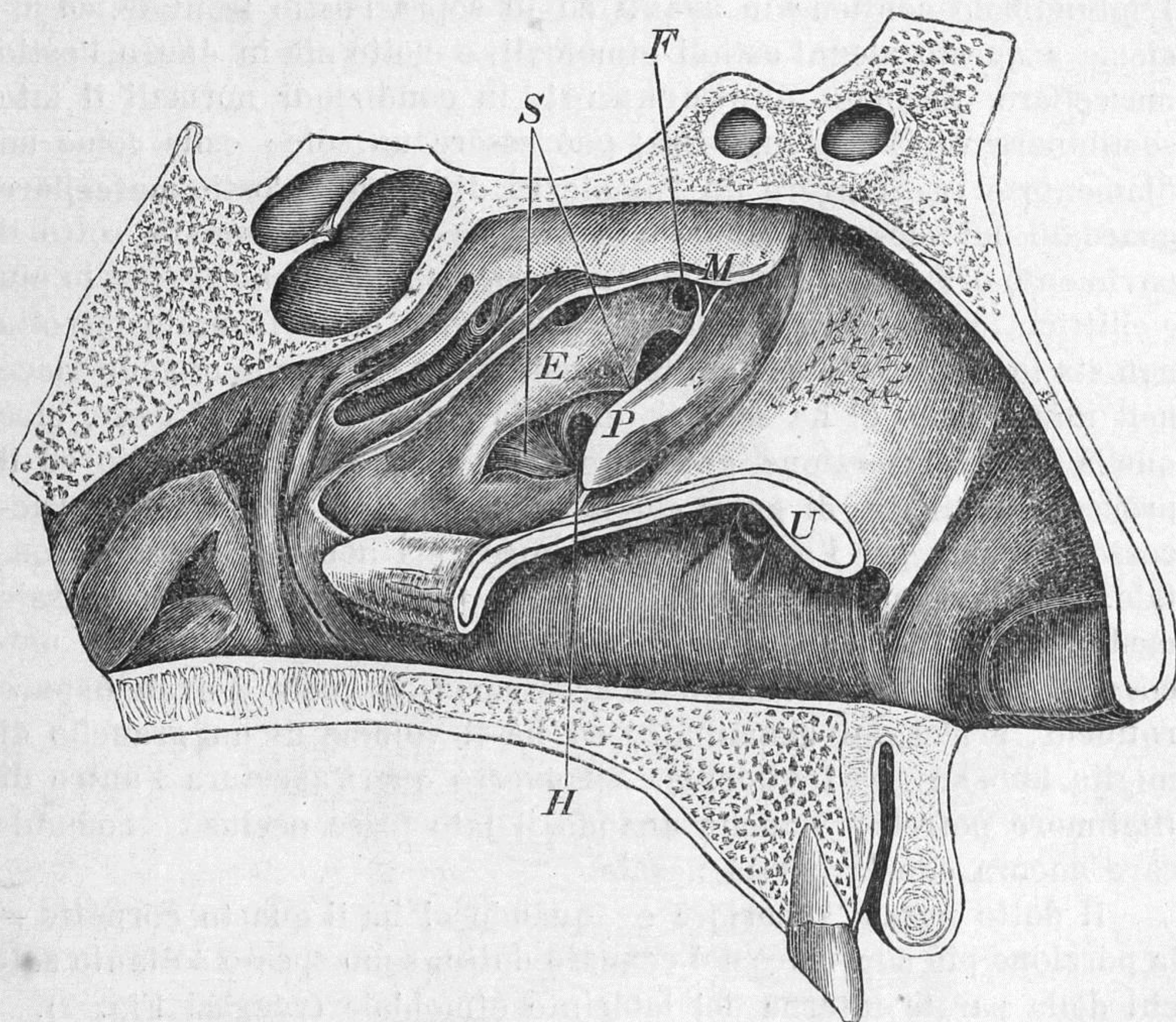
Il cornetto nasale superiore è più corto, ed ha una curvatura minore di quello medio; esso si separa da quest'ultimo soltanto nel terzo medio ed in quello posteriore, mentre poi entrambi confluiscono in avanti. Secondo Zuckerkandl, *spesso* ci ha un quarto cornetto nasale, che deriva da una divisione di quello superiore, ed è anche il più corto.

La parete superiore della cavità nasale può essere divisa in tre parti, cioè in una anteriore, detta porzione nasale, in una media, detta porzione etmoidale, ed in una posteriore, detta porzione sfenoidale. Quella anteriore è formata dal dorso del naso, e nella metà superiore è di una speciale robustezza. Essa ascendendo dolcemente, si dirige verso la porzione media, la quale per lo più ha un decorso orizzontale. Questa è formata dalla lamina etmoidale. La porzione posteriore della volta nasale si stacca perpendicolarmente da quella media, e forma la parete anteriore del seno sfenoidale.

La parete inferiore del naso è formata dall'apofisi palatina del mascellare superiore e dalla lamina orizzontale dell' osso palatino: essa è leggermente declive in dietro, a causa della posizione elevata del suo margine anteriore.

La parete esterna della cavità nasale è formata dal mascellare superiore, dall'osso palatino e dalle apofisi pterigoidee dello sfenoide. Si può distinguere una porzione superiore fino alla linea di inserzione del cornetto inferiore ed una inferiore, a partire da essa in giù. Mentre quest'ultima è completamente ossea, la prima presenta rapporti complicati. Posteriormente al processo frontale del mascellare superiore, la parete laterale presenta nello scheletro una grossa lacuna a forma irregolare, la quale viene in parte coverta dall'osso palatino, dal processo pterigoideo, dal processo etmoidale del cornetto inferiore, e dal processo uncinato dell'osso etmoide. A partire da questo punto fino alla base del cranio, la parete laterale del naso è formata dalle lamine papiracee dell'osso etmoidale e dall'osso lagrimale.

Sul preparato fresco, di questa parete esterna si veggono soltanto quelle parti che spettano al dotto nasale inferiore e medio. Il grado di concavità della parete esterna esercita una influenza non lieve sull'ampiezza dei dotti nasali. Il canale naso-lagrimale sbocca nel dotto nasale inferiore, per lo più immediatamente dietro o sotto l'angolo di riunione del cornetto inferiore con la parete laterale del naso.

Fig. 4.

Parete nasale esterna della metà sinistra della accia. Il cornetto inferiore (*U*) e quello medio (*M*) sono allontanati. Il processo uncinato (*P*) è stato allontanato dalla bolla etmoidale (*E*), per poter guardare nella profondità del iato semilunare (*S*) l'orificio del seno mascellare (*H*) e del seno frontale (*F*), (Zuckerkandl).

Le lacune esistenti nella parete laterale del dotto nasale medio conducono nel seno mascellare. Esse presentano molte differenze riguardo a forma, grandezza e numero, e sono rivestite di mucosa. Il margine superiore del processo uncinato dell'osso etmoide forma col suo contorno una fenditura (fenditura etmoidale), che da Zuckerkandl è stata indicata col nome di iato semilunare.

Questa fenditura è circoscritta in sopra da un'appendice (a forma di bolla) dell'osso etmoide, cioè dalla bolla etmoidale. Nel iato semi-

lunare ci sono le aperture propriamente dette, che conducono nei seni frontale e mascellare (ostio frontale e mascellare). Su tale riguardo si possono presentare molte variazioni, come è agevole comprendere, tenendo presente le anomalie a cui è sottoposta la formazione della parete nasale esterna nella sua porzione superiore. Il iato semilunare — circondato da due evidenti lembi mucosi — conduce in un solco profondo (l'infundibolo), che si apre in avanti ed in sopra. L'infundibolo contiene in avanti ed in sopra l'ostio frontale, ed insieme a questo alcuni ostioli etmoidali, e molto più in dietro l'ostio mascellare. Secondo Zuckerkandl, in condizioni normali il iato semilunare varia in lunghezza; può essere un solco esile come un filamento e raggiungere fin l'ampiezza di 4 mm. L'ostio mascellare guardato dal seno mascellare sta sempre immediatamente sotto il pavimento orbitale, davanti alla *prominentia lacrymalis*, per lo più è ellittico, ed ha una grandezza variabile. L' ostio frontale talvolta non sta in alcun rapporto col iato semilunare, ed anche quando giace nell' infundibolo ci ha sempre una via per accedere ad esso, cioè quella fra la inserzione anteriore del cornetto nasale medio ed il processo uncinato, di guisa che la ostruzione del iato preclude l'accesso dell'aria per l'antro di Highmoro, ma non per il seno frontale. Ordinariamente, ad ambo i lati, in quel punto del dotto nasale medio, dove la parete laterale contiene le lacune chiuse da mucosa, ci ha un ostio mascellare accessorio, il quale è ovale oppure rotondo, a margini acuminati, ed ha il volume di un granello di miglio fino ad una lenticchia. Attraverso quest'apertura l'antro di Highmoro potrebbe — anche quando il iato fosse occluso — comunicare ancora con la cavità nasale.

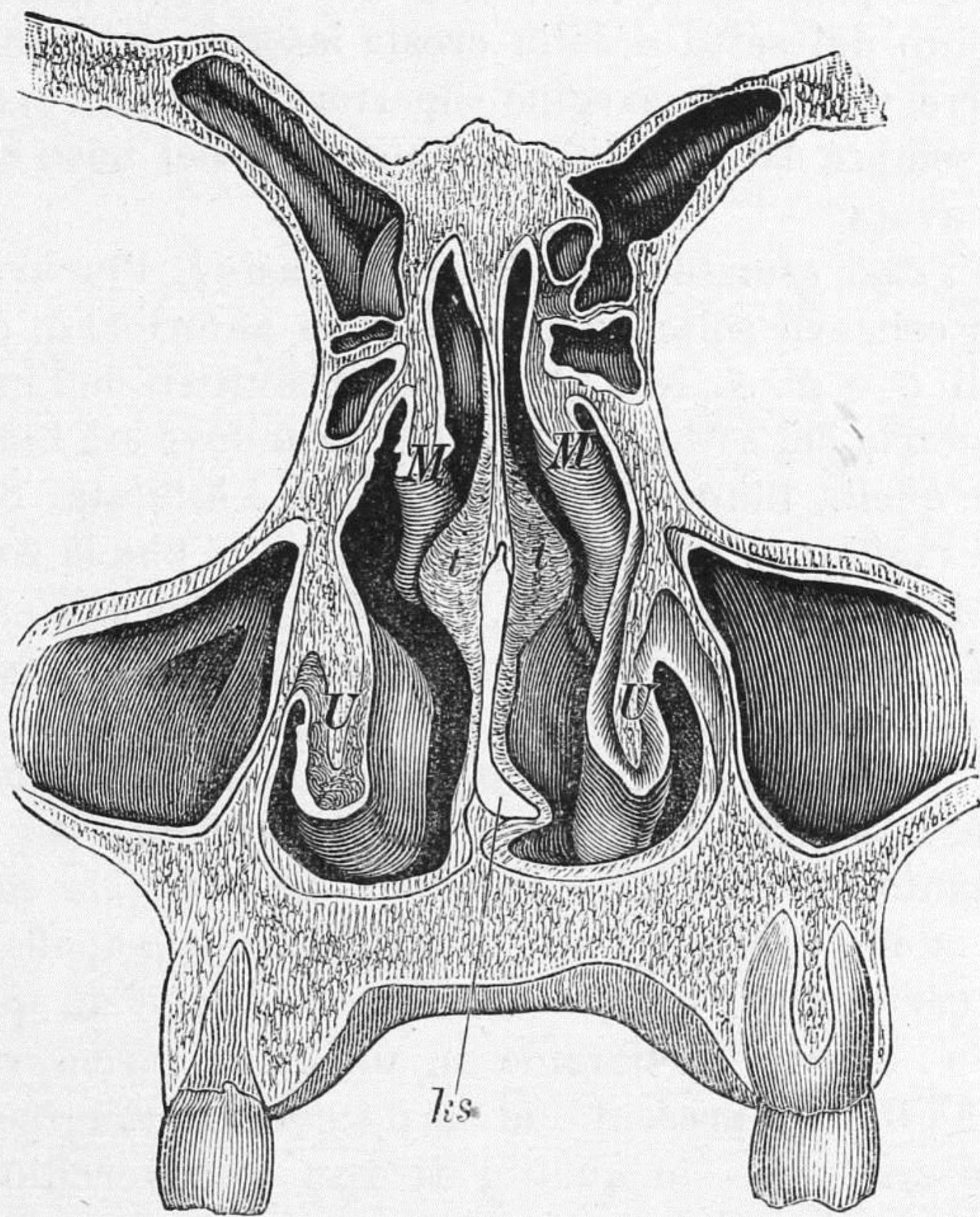
Il dotto nasale superiore e — quando ci ha il quarto cornetto — la porzione più superiore del cennato dotto, sono spesso soltanto solchi della parete interna del labirinto etmoidale (veggasi Fig. 2).

Posteriormente ai cornetti cessa la parete laterale del naso con un solco, che è il solco nasale posteriore, dietro al quale sta l'ostio faringeo della tromba di Eustachio.

La parete interna della cavità nasale, cioè il setto, è costituita da una sezione ossea, una cartilaginea ed una membranosa. La porzione ossea è formata dall' osso vomere, dalla lamina verticale dell'osso etmoide, dalla cresta palatina e dalla cresta nasale. Spessissimo persiste una porzione della cartilagine, che nei neonati è incastrata fra le lamine del vomere. Questa reliquia di cartilagine non appare allora circondata tutta intorno da osso, ma giace per lo più in un solco esistente fra il vomere e la lamina perpendicolare dell'osso etmoide e talvolta perviene dalla spina nasale anteriore fino al rostro sfenoidale. In tale caso, il diametro trasversale del setto nasale

aumenta in questo punto. Tuttavia, anche senza di ciò, il setto nella regione respiratoria possiede una spessezza più rilevante che non nella regione olfattoria; e ciò si nota in modo evidentissimo in avanti, e proprio al punto di entrata nella rima olfattiva, dove mediante accumulo di glandole nella mucosa viene prodotto un tubercolo, che è stato descritto già dal Morgagni (*tuberculum septi*).

La porzione cartilaginea del setto nasale, la quale secondo Gegenbaur appare sempre soltanto come una differenziazione della cartilagine etmoidale, forma per lo più la porzione più sporgente

Fig. 5.

Sezione frontale attraverso la porzione anteriore della cavità nasale. MM Cornetti medî. *U U* cornetti inferiori. *t t* tubercolo del setto. *k s* estremità inferiore del setto cartilagineo, che sporge, a forma di cercine, immediatamente sopra la parete inferiore del naso, in direzione della cavità nasale sinistra.

degli incurvamenti del setto. Mentre Zuckerkandl afferma, che fin nel settimo anno della vita la posizione del setto nasale è mediana e perpendicolare, Welcker in molti cranii ha già veduto l'inizio del naso obliquo, nel quarto e nel quinto anno della vita. Welcker distingue: 1) nasi scoliotici la cui porzione cartilaginea devia verso il lato opposto come il dorso del naso, 2) nasi deviati totalmente

verso un solo e medesimo lato. In tutti i cranii che posseggono ossa nasali disposte obliquamente, egli trovò che la porzione inferiore dell'apertura nasale era *nel tempo stesso* asimmetrica, giacchè una apertura del naso era più profondamente escavata e più esile dell'altra, ed in questi casi la cresta nasale del mascellare superiore deviava dal lato del dotto nasale più profondamente incavato verso quello che presentava un incavo minore. Questo ultimo ora sta dallo stesso lato in cui ci ha la deviazione delle ossa nasali ed ora dal lato opposto. Il dotto nasale più profondamente incavato sta sempre da quel lato, verso il quale si volge la punta del naso dal piano mediano del capo prolungato in avanti. Il dotto nasale ristretto dall'incurvamento del setto e dalla cresta laterale del vomere (che per lo più decorre vicino al margine superiore del vomere, sul lato convesso), sta sempre dal lato in cui l'apertura del naso è più profondamente incavata

In tutti i casi esaminati da Zuckerkandl, l'incurvamento del setto nasale esisteva soltanto nei due terzi anteriori di questo. Esso è a forma di *C* o di *S*. Nei gradi più accentuati dell'incurvamento e dell'asimmetria del setto, la metà del naso dove sta l'incurvamento è ristretta, e quella limitrofa per compenso è dilatata. Talvolta, l'incurvamento raggiunge un grado tanto elevato, che la convessità del setto tocca i cornetti di un lato, con che viene disturbata la permeabilità di questa metà del naso. A ciò vi contribuisce essenzialmente anche la cresta laterale del vomere (che per lo più si presenta soltanto sul lato convesso, ma talfiata anche ad ambedue i lati). Sovente questa passa attraverso tutto il naso, ma per lo più si riscontra soltanto nei due terzi anteriori del setto; la sua larghezza è molto variabile. Secondo Zuckerkandl, questa apofisi si sviluppa dai residui cartilaginei nel setto osseo, ed anche da quest' ultimo. Non di rado, questa cartilagine in un punto circoscritto è tanto inspessita che il setto presenta un bernoccolo cartilagineo. Intorno a quest'ultimo crescono—in qualità di ossa di coverchio—le lamine ossee del setto, che alla punta si accollano insieme o restano separate fra di loro. Spesso si ossifica eziandio il residuo cartilagineo.

L'antro di Highmoro quando si produce normalmente ha la forma di una piramide; tuttavia, la sua forma varia in modo molto rilevante, tuttochè non di rado vi ha un'asimmetria fra la cavità dei due lati. Secondo Zuckerkandl, la dilatazione dell'antro di Highmoro viene provocata: 1) da un'escavazione molto profonda della apofisi alveolare, 2) da un'escavazione della parete inferiore del naso, in quanto che l'antro di Highmoro si estende fra le lamine del palato duro, 3) mediante dilatazione nell'apofisi frontale del mascellare superiore, 4) mediante dilatazione nell'apofisi zigomatica dello stesso.—Il

rimpicciolimento od il raggrinzamento dell'antro di Highmoro accade: 1) mercè deficiente riassorbimento della sostanza spongiosa del mascellare, 2) mediante ravvicinamento della parete esterna del mascellare su quella interna, 3) mercè un forte inarcamento della parete esterna del naso in direzione dell'antro di Highmoro, 4) mediante inspessimento delle pareti del mascellare, 5) mercè ritenzione di denti nell'apofisi alveolare.

Il seno frontale rassomiglia pressochè ad una piramide triangolare; la sua grandezza è molto svariata e non sempre è simmetrico. L'orificio dell'ostio frontale fu già descritto, quando tenemmo parola della parete laterale del naso.

Il seno sfenoidale per lo più corrisponde al corpo sfenoidale. Talora è incurvato; talvolta manca completamente. Non di rado raggiunge un' eccessiva distensione, in quanto che le sue sinuosità si estendono fin nella porzione basilare dell' occipitale, nelle grandi e piccole ali dello stenoide, etc. Spesso manca la parete anteriore del seno sfenoidale, nel qual caso esso viene completato dal labirinto etmoidale e dall'osso palatino.

Nella linea in cui l'estremità posteriore dell'osso etmoidale viene a contatto con la porzione laterale della superficie anteriore dello sfenoide vi ha un solco verticale, detto solco sfeno-etmoidale, nel quale sbocca l'ostio sfenoidale; tuttavia, ci sono eccezioni anche su tale riguardo. La grandezza dell'orificio varia molto; Zuckerkandl lo rinvenne grosso fin quanto una lenticchia. Veduto dal naso, giace dritto sotto la volta nasale o alcuni millimetri più profondamente, di rado sta nel centro della parete sfenoidale. Veduto dal seno sfenoidale, l'orificio per lo più appare al di sopra del centro della parete del seno.

Le cellule degli spazii pneumatici dell' osso etmoidale variano molto notevolmente in riguardo a forma, grandezza e numero; esse si aprono in direzione del dotto nasale medio e superiore, mercè alcuni forami etmoidali. Abbiamo già tenuto parola del processo uncinato e della bolla etmoidale; essi contengono una o molte cellule pneumatiche. Nei seni frontale e sfenoidale non di rado protrudono cellule etmoidali.

Il *rivestimento mucoso* della cavità nasale e delle sue appendici pneumatiche presenta uno svariato interesse. La mucosa della cavità nasale propriamente detta presenta diversi caratteri nei differenti territorii di quest'ultima. Essa è molto ricca di vasi e di nervi, è munita di un gran numero di glandule, ed aderisce ovunque fortemente sopra il suo sostrato osseo. Nella fissura olfattoria si espande il nervo olfattivo. La mucosa presenta una considerevole spessezza sulla porzione inferiore del setto e sul cornetto inferiore.

Siccome i dotti nasali hanno un tenue rivestimento mucoso, tenendo la mucosa rivolta verso la luce, le numerose glandole appaiono grosse, oscure, non bene delimitate l'una dall'altra. Passando dai dotti sull'infundibolo, si nota che le glandole hanno un aspetto più delicato, sono più piccole, e traspaiono in forma di evidenti acini di un colore giallo-bruno. Le glandole della mucosa nasale sono in parte acinose ed in parte — e proprio prevalentemente nella regione olfattiva — di natura tubolare. La mucosa è ricoverta di epitelio vibratile, eccezion fatta della parte corrispondente alla porzione cartilaginea del naso, la quale possiede un epitelio pavimentoso (Zuckerkandl).

Specialmente sul cornetto nasale inferiore, e proprio fra la mucosa ed il periostio, ci ha una ricca rete vasale, la quale è molto analoga ad un tessuto cavernoso. Lo stesso ha luogo in minor grado anche fra la mucosa ed il pericondrio del setto cartilagineo nonchè sul cornetto medio. Le numerose arterie promanano dall' arteria oftalmica e dalla mascellare interna. Il nervo sensitivo della cavità nasale è il trigemino.

La membrana che riveste l'antro di Highmoro è delicata, e deve soddisfare a due còmpiti. Essa funziona da una parte come mucosa, e dall'altra in qualità di periostio costituisce una matrice per le pareti del seno sfenoidale. La prima funzione è devoluta allo strato superficiale rivestito di epitelio, e la seconda alle parti profonde della membrana, la quale è costituita sopratutto da connettivo, ed è molto lascamente aderente. Le glandole sono in parte acinose ed in parte tubolari, e raggiungono il massimo numero e volume al passaggio della cavità nasale nel seno mascellare. Questo passaggio non si accentua in modo esatto nella mucosa; anzi, i diversi caratteri della mucosa si continuano insensibilmente l'un nell'altro, di guisa che la mucosa del seno mascellare nel contorno dell'ostio mascellare possiede ancora le proprietà della mucosa nell' infundibolo (Zuckerkandl).

Il rivestimento mucoso nei seni frontale e sfenoidale è pari a quello nell'antro di Higmoro ; lo stesso dicasi delle cellule etmoidali, ma la mucosa ivi è più esile e più povera di glandole.

Sotto il punto di vista *fisiologico*, il naso non solo è l'organo della olfazione, ma è altresì organo coadiuvante della respirazione nonchè dell' apparato vocale e di quello fonatore. Come organo ausiliare della respirazione agisce quasi esclusivamente nella inspirazione; nelle ordinarie ispirazioni calme perviene ben poca aria nella fissura olfattiva ; laonde, quando si vuole odorare si eseguono — l'un dopo l' altra — alcune inspirazioni profonde. Nella espirazione non perviene quasi aria nella rima olfattiva, giacchè essa in massima parte viene coverta dal corpo sfenoidale.

Fa d'uopo ritenere, che la cavità nasale abbia la massima importanza per la respirazione. La importanza che essa ha per quest' ultima si osserva in modo chiarissimo, quando per la respirazione non può essere adibita la via aerea nasale. La cavità nasale non solo riscalda, per così dire, l'aria inspirata attraverso di essa (il che forse non ha una grande importanza), ma la purifica in gran parte delle particelle estranee sospese in essa, e le cede vapore aqueo. Per lo sviluppo del torace e dei pulmoni è importantissimo che la respirazione nasale sia libera. La respirazione attraverso la bocca rende il respiro superficiale, di guisa che allora ha luogo una ventilazione molto incompleta dei pulmoni, e con ciò vengono rese superficiali anche le escursioni del torace.

Oltre a ciò, per il naso è della massima importanza il continuo passaggio dell' aria attraverso di esso. Il continuo cangiamento di aria nel naso conserva la permeabilità di questo in alto grado, giacchè tanto il momento meccanico del passaggio dell' aria quanto la temperatura fredda o secca dell' aria impediscono l' afflosciamento della mucosa e la replezione del tessuto cavernoso, ed in questo senso agisce pure la contemporanea aspirazione del sangue da parte del torace (Bresgen, Ziem).

Nulla ci è noto di sicuro, circa le funzioni degli spazii pneumatici. È certo che essi in condizioni normali non contengono giammai secreto. Il secreto prodotto dalla mucosa non si accumula, perchè in parte si evapora ed in parte viene riassorbito (Zuckerkandl). Con gli esperimenti è stato accertato, che durante la inspirazione attraverso il naso, nelle cavità accessorie di questo vi ha un continuo rinnovamento di aria. Secondo il mio parere, quest'ultimo fatto è importante per la funzione normale delle appendici pneumatiche. Se in queste ultime non si rinnovasse l' aria, la loro mucosa si afflosceretbbe, e darebbe una secrezione più abbondante, giacchè mediante riassorbimento dell' aria imprigionata si produce uno spazio vuoto. Non è probabile, che le cavità accessorie del naso stiano in qualche rapporto con la percezione olfattiva. È dubbio, se ad esse sia devoluta la sola importanza meccanica, di alleggerire il peso dello scheletro facciale; se le appendici pneumatiche fossero ripiene di sostanza ossea spongiosa, il soprappiù del peso del capo verrebbe a cadere più in avanti, il che certamente apporterebbe delle conseguenze (von Wintschgau).

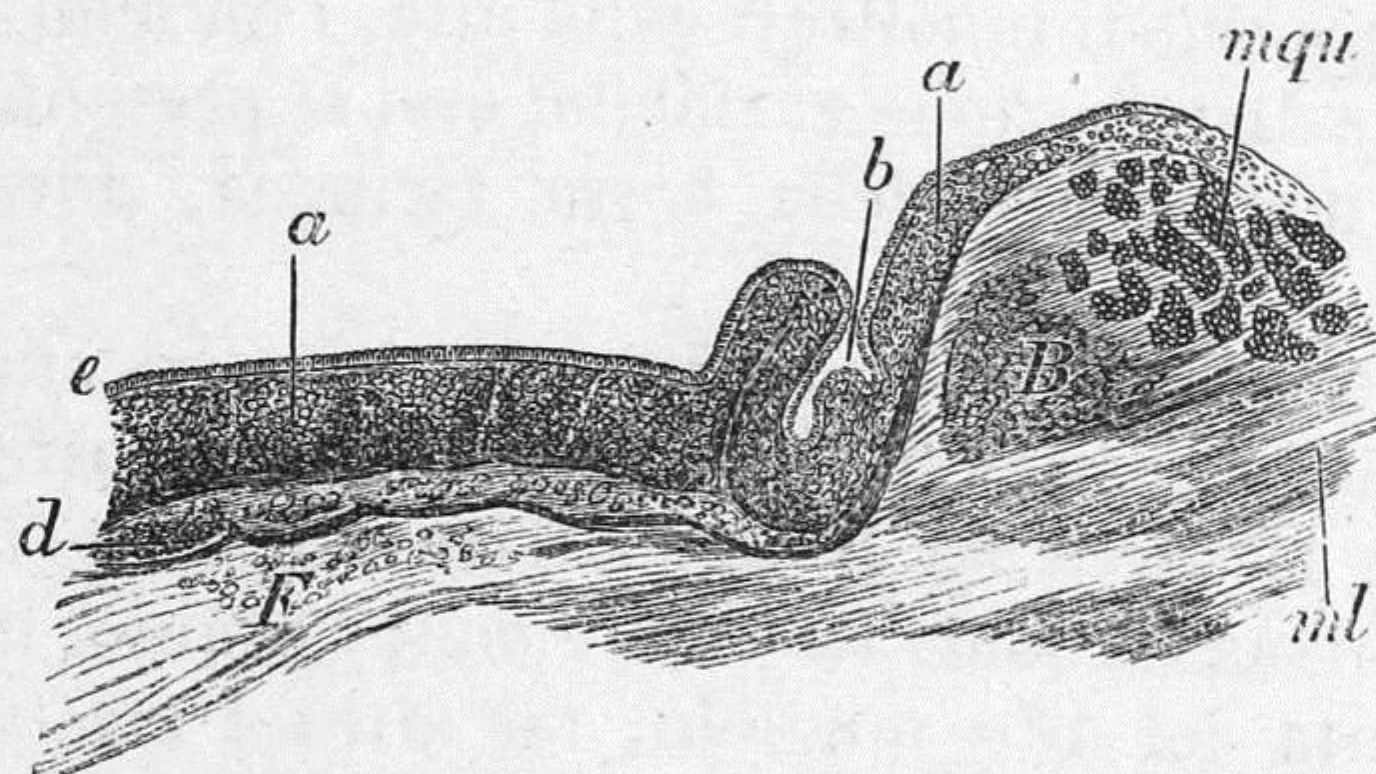
B. Cavità (Bucco) Faringea.

Io delimito la *cavità faringea* in giù con l' epiglottide e rispettivamente con l' apertura superiore della laringe, in sopra con la base del cranio, con la volta faringea. Il suo limite anteriore è formato nella sua metà superiore dalle coane; come fondo di questa sezione riguardiamo il velo pendolo sollevato. La metà inferiore della cavità faringea sta in avanti in rapporto con la cavità orale, e con questa forma qui l'istmo delle fauci. In giù, si continua nella laringe e nell' esofago.

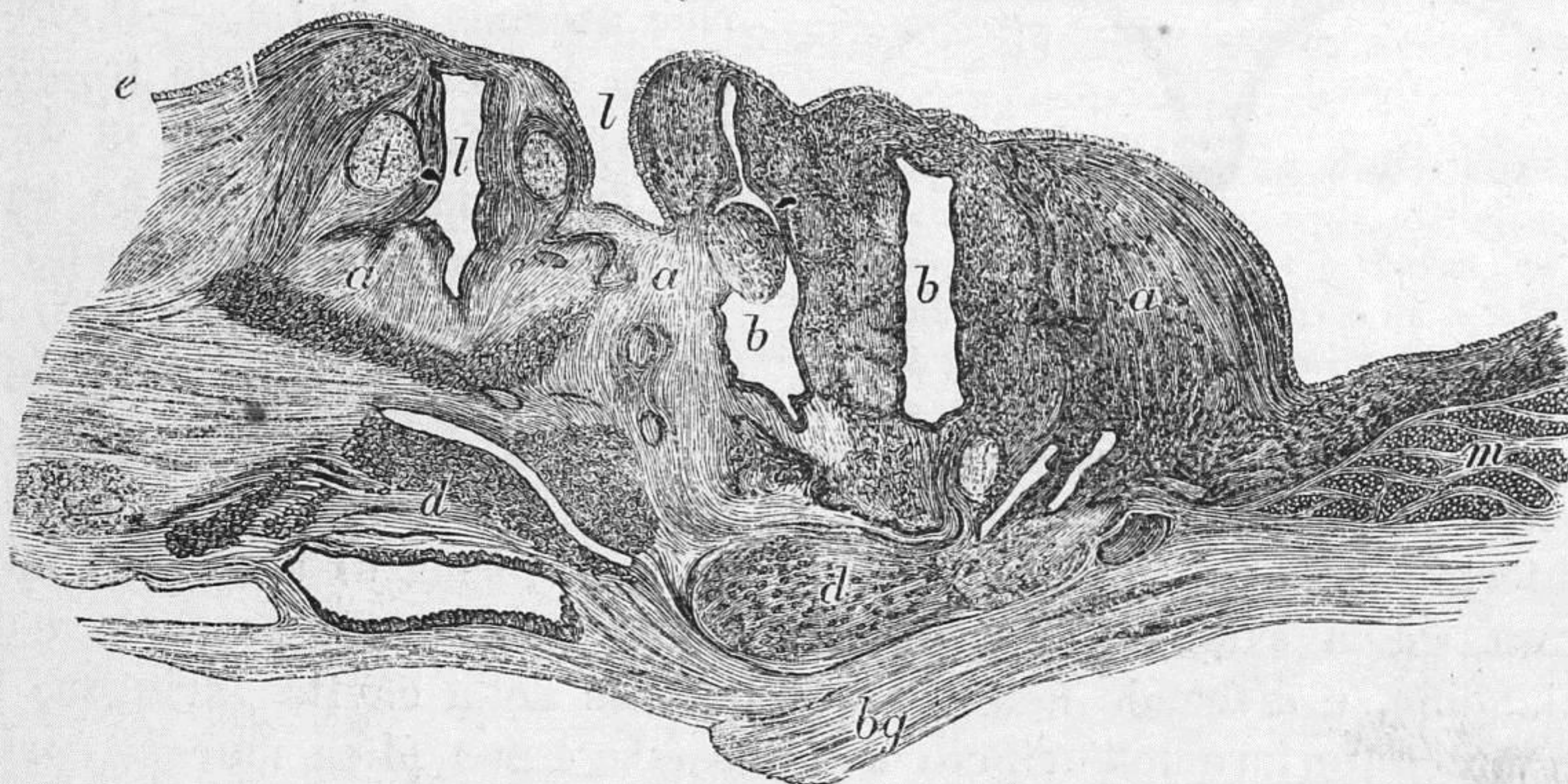
Il fornice della faringe si presenta come la parte più importante della metà superiore della cavità faringea. La volta della cavità naso-faringea si inflette talmente nella parete posteriore, che non ci ha alcun limite distintivo del passaggio dell' una nell'altra. Soltanto a livello del tubercolo anteriore dell'atlante, la parete posteriore diviene una superficie piana. Lateralmente, la volta si imbatte con la parete laterale della cavità faringo-nasale, formando l'inizio di una fenditura (diversamente profonda), che va col nome di recesso della faringe o fossa del Rosenmüller. In avanti, si verifica un passaggio diretto nella mucosa; tuttavia, talvolta questo è contraddistinto da un solco trasversale o plica mucosa.

La *mucosa* della volta e della parete posteriore della cavità naso-faringea presenta caratteri molto spiccati, diversi da quelli delle parti limitrofe. La base è formata da un tessuto, analogo alla sostanza delle tonsille palatine, il quale viene denominato tonsilla faringea. Secondo Luschka, la sua sostanza molle, tonsillare, esiste sempre. Essa si estende dal limite posteriore della volta della cavità nasale fino al margine del gran forame occipitale, donde si continua in modo irregolare anche sulla parete faringea posteriore. Ad ambo i lati, costituisce la base più importante anche dei recessi faringei, ed assottigliandosi si continua sul cercine dell' ostio faringeo della tromba. Sopratutto nel contorno della fovea del Rosen-

müller, è circondata da un gran numero di glandole mucose a forma di acini. Nella linea mediana, e proprio sul limite inferiore del tessuto adenoide, ci ha spessissimo un orificio, grosso quanto

Fig. 6.

Sezione sagittale della tonsilla faringea di un bambino di 11 giorni. — *e* strato epiteliale, *a* tessuto adenoide. *b* borsa faringea. *m qu.* muscoli in sezione traversale. *m l* muscoli in sezione longitudinale. *a* strato glandolare continuo. *B* connettivo posteriormente alla borsa faringea. *F* strato connettivale, corrispondente alla fibrocartilagine basilare. Ingrandimento di 7 volte. (Ganghofner).

una capocchia di spillo, che conduce nella borsa faringea. Questa giace posteriormente alla tonsilla faringea, e si solleva fino al corpo dell' occipitale. Spesso, presenta divisioni in molti punti; oltre a

Fig. 7.

Sezione sagittale attraverso la tonsilla faringea di un giovine a 27 anni. *e* Epitelio. *b* borsa faringea. *d* glandole. *f* follicoli. *l* inflessione, dall'aspetto di glandola follicolare, della mucosa. *m* strato muscolare. *b g* Connettivo. Ingrandimento di 7 volte (Ganghofner).

ciò, il suo orificio può essere completamente occluso, con che viene prodotta una cisti.

Nei neonati, Ganghofner trovò la sostanza adenoide completamente sviluppata, ma quasi sempre diffusa irregolarmente, mentre

di follicoli esattamente circoscritti spesso non se ne rinvengono affatto, o soltanto in copia molto scarsa. Oltre a ciò, in bambini di alcune settimane spesso non furono affatto accertati dei veri follicoli, mentre verso la fine del primo anno della vita essi non mancavano punto. Nei periodi innoltrati della vita, i follicoli esistono sempre in numero e distribuzione variabile; essi si presentavano sempre costantemente nelle pareti della borsa faringea, dove sporgevano qua e là.

Nelle pareti laterali della cavità naso-faringea sta la tromba di Eustachio; questa sporge tanto in avanti, che posteriormente ad essa si produce la fovea del Rosenmüller. L'ostio faringeo della tromba eustachiana (il quale talvolta è molto beante, imbutiforme, e pervio alla punta del dito mignolo, tal' altra è stretto ed a forma di semiluna) è diretto in giù, o per dir meglio un poco in dentro ed in giù. (Veggasi fig. 1 e 4). Esso corrisponde all'estremità posteriore del cornetto nasale inferiore, ma non è immediatamente limitrofo a quest' ultimo, bensì ne dista in media per 7 mm., mentre la sua distanza dalla narice ascende a 7 ctm. — Il contorno dell'orificio della tromba è formato in sopra ed in dietro da un margine che ha una notevole spessezza; l' estremità superiore che è alquanto assottigliata si incontra sotto un angolo quasi retto con il contorno laterale della coana, mentre quella inferiore si assottiglia a grado a grado in forma di una plica mucosa (plica salpingo-faringea), la quale è molto spessa e ricca di glandole, e discende nella parete laterale della cavità faringea. Il labbro anteriore dell'orificio della tromba è una plica mucosa corta e perpendicolare (plica salpingo-palatina), che forma la metà inferiore del contorno laterale della coana (Luschka).

Fig. 8.

S. c.s. ch. c.m. O.ph P c.i.

ch. coana. *c. s,* cornetto nasale superiore. *c. m.* cornetto medio. *c. i.* cornetto inferiore. *o. ph.* orificio faringeo della tromba di Eustachio. *P.* palato. *S.* setto delle narici. (Urbantschitsch).

La cavità naso-faringea può essere chiusa in giù mediante elevazione del velo-pendolo. Questo è costituito, ad ogni lato, da due prolungamenti arcuati, che nella linea mediana passano nell' ugola (di forma conica, lunga 2 ctm.), dei quali i due posteriori, cioè gli archi faringo-palatini, retrocedono e si perdono nelle pareti laterali della faringe, mentre quelli anteriori, cioè gli archi glosso-palatini,

vanno sino ai margini laterali della lingua. In avanti, il velo pendolo si continua quasi insensibilmente nella mucosa del palato duro.

Della *cavità orale* dobbiamo prendere in esame — oltre le parti ultimamente cennate — anche la lingua e tutta la mucosa, incluse le guancie, le labbra e le gengive. Riguardo alla mucosa delle labbra bisogna prendere in considerazione il *frenulum labii superior et inferior*. La gengiva è una parte mucosa solida, spessa, e molto vascolare. La mucosa orale possiede un epitelio abbastanza spesso, costituito da cellule grosse e piatte, il quale presenta molte stratificazioni. La mucosa del palato duro è fissata solidamente sull'osso, ha una notevole spessezza ed è ricca di glandole. In avanti e posteriormente agli incisivi medii sbocca il dotto naso-palatino sopra una piccola papilla spianata; ivi il dotto spesso termina a fondo cieco nel canale osseo. Il rivestimento epiteliale della lingua ha una spessezza molto rilevante. Le papille gustative e tattili si estendono sulla superficie superiore della lingua, fino all'istmo delle fauci; posteriormente al forame cieco, esse non esistono più. Le papille filiformi sono molto numerose; fra di esse stanno sparpagliate quelle fungiformi. Amendue queste specie di papille procurano le sensazioni tattili. Le papille vallate sono quelle più grosse; esse stanno aggruppate — in tenue numero, e disposte in 2 serie — sul fondo della lingua. Dal forame cieco — che è la comune apertura di sbocco di molti follicoli mucosi — in giù, fino all'epiglottide, stanno molte grosse glandole mucose e follicolari, che possono essere sentite in forma di noduli duretti.

Le glandole follicolari stanno sempre in vicinanza delle papille vallate; le glandole mucose a forma di acini spesso esistono in numero tanto grande e sono tanto voluminose, che formano uno strato glandoloso continuo fino alle pliche glosso-epiglottiche. Sulla superficie inferiore della lingua, accanto al frenulo linguale, decorrono le *plicae fimbriatae,* sul cui margine libero sboccano piccole glandole mucose acinose della punta della lingua (Hyrtl).

Fra i due archi palatini havvi uno spazio triangolare, il così detto interstizio degli archi, nel quale la mucosa, nonchè la superficie esterna liscia convessa delle tonsille, lunga 18 mm., stanno in rapporto con la sottostante muscolatura mediante una lassa sostanza cellulare, molto proclive alla infiltrazione. Al di sotto dell'estremità inferiore della tonsilla ci sono glandole follicolari tanto isolate quanto congiunte fra di loro in piccoli gruppi, le quali debbono essere parimenti riguardate come avamposti di analoghe produzioni della radice della lingua. La parete laterale della faringe sta in rapporto con il margine laterale dell'epiglottide mediante l'arco faringo-epiglottico. Dalla base della lingua, un ligamento glosso-epiglottico mediano

impari ed un ligamento glosso-epiglottico laterale pari, ma meno robusto, decorrono verso la superficie anteriore dell' epiglottide; fra questi ultimi ed il primo ci ha la fossa glosso-epiglottica. Dobbiamo pure menzionare i seni piriformi, che da V. von Bruns sono stati denominati solchi faringei laterali. Essi esordiscono ad ambo i lati del margine libero dell'epiglottide (fra quest'ultimo ed il gran corno dell'osso joide, immediatamente sotto il punto di riunione delle pieghe ari-epiglottiche e faringo-epiglottiche), in forma di esili solchi superficiali, i quali divenendo più profondi e più larghi, si arrestano verso l' inizio dell' esofago.

La *muscolatura* del velo pendolo non è circoscritta — nè per spazio nè per funzione — a quest'organo, giacchè da una parte si continua nel territorio delle trombe di Eustachio, e dall'altra si immette fino a tal punto nella parete della cavità faringea propriamente detta, da dover essere riguardata in parte come muscolatura della tromba e della faringe. La muscolatura del velo pendolo deve essere riguardata come una parte integrante di due sfinteri, giacchè tanto i fasci muscolari ascendenti quanto quelli discendenti nel velo pendolo si continuano in quelli omonimi dell'altro lato (Rüdinger).

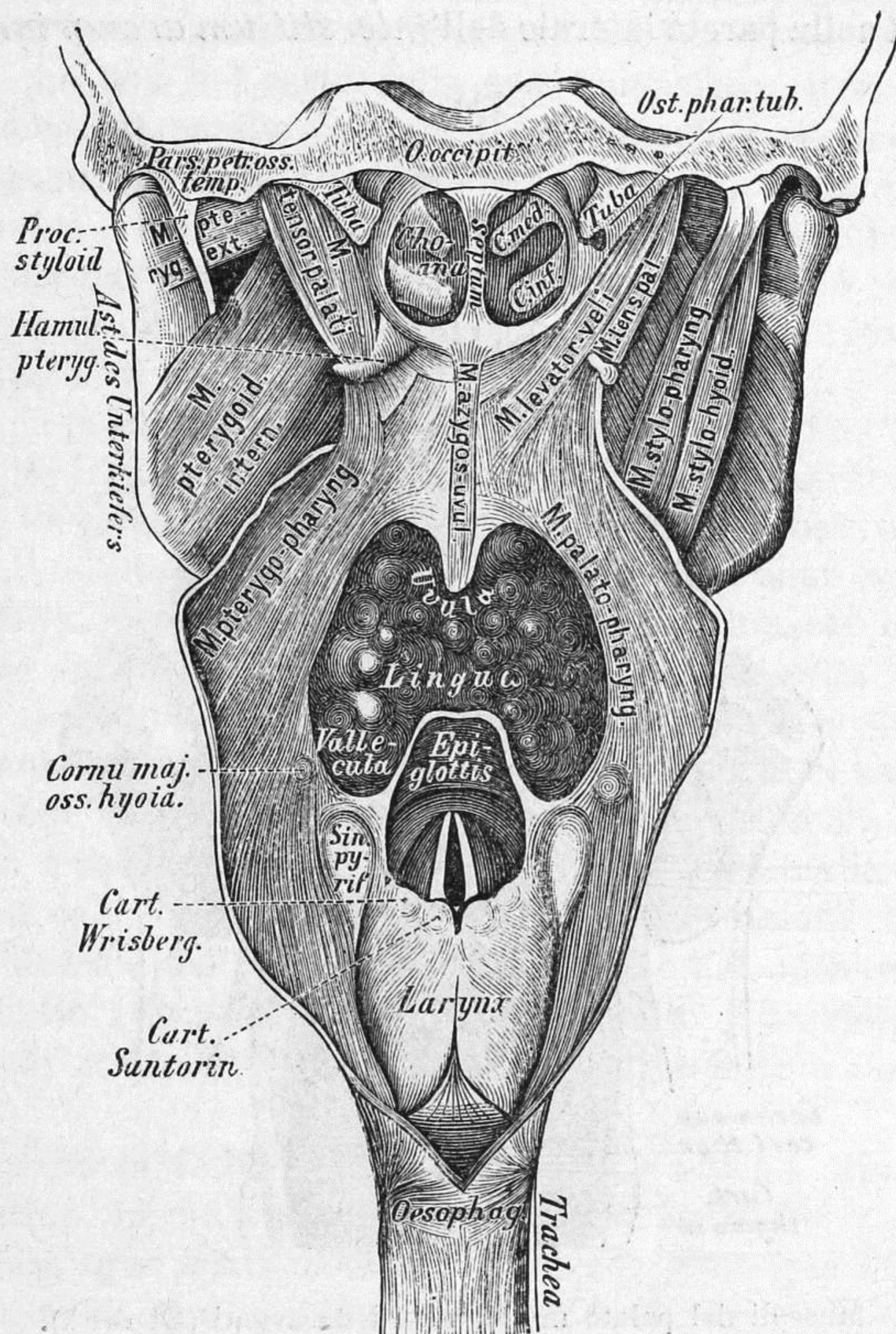
Il muscolo tensore del velo pendolo prende origine in parte sullo sfenoide e in parte sulla tromba di Eustachio, e si inserisce sulla aponeurosi palatina, la quale ha punto di partenza dal margine posteriore del palato duro. Questo muscolo deve essere riguardato meno come un tensore del velo pendolo quanto come un dilatatore della tromba, in quanto che esso in ogni atto della deglutizione allontana la porzione membranosa della tromba dalla cartilagine della tromba.

L'elevatore del velo pendolo si origina dalla rocca e dalla porzione cartilaginea della tromba, e termina sia sulla *sutura cutanea* del palato duro, sia (e proprio con la maggior parte dei suoi fasci) in una produzione piatta, che in sopra è concava. Esso non solo può elevare il velo pendolo, ma può anche restringere la tromba, in quanto che il fondo dell'orificio della tromba si solleva in direzione del cercine.

Il muscolo elevatore dell' ugola, per lo più denominato *azygos uvulae,* giace sotto la mucosa del lato posteriore del velo pendolo; esso si origina — con fasci alquanto sparpagliati — da un prolungamento mediano dell'aponeurosi palatina, dalla lamina tendinea del tensore del palato, e perviene fin nella punta dell'ugola, dove termina a forma di pennello. Ordinariamente è un muscolo pari, e viene ritenuto come compressore delle glandole del velo pendolo (Rüdinger).

Il muscolo tiro-faringo-palatino, il quale può essere distinto in una porzione tiro-palatina ed in una faringo-palatina, costituisce l'elemento più importante degli archi faringo-palatini. Esso può pre-

cludere temporaneamente l'adito inferiore alla cavità faringo-nasale, e può anche sollevare la laringe. Con ciò viene prodotto un raccorciamento della porzione inferiore della cavità faringea, mentre contemporaneamente i due archi faringo-palatini si ravvicinano l' uno

Fig. 9.

Muscoli del palato molle, veduti posteriormente (Stoerk).

all'altro, di guisa che l' adito inferiore alla cavità naso-faringea rappresenta una esile fenditura, pressochè orizzontale.

Il muscolo glosso-palatino ha — per l' arco glosso-palatino — pressochè la stessa importanza che il muscolo cennato prima ha per l'arco faringo-palatino. In qualità di sfintere esso può transitoriamente stabilire una specie di separazione fra la cavità orale e quella

---

Avvertenza — *Ast des Unterkiefers:* Ramo del mascellare inferiore.

faringea. Oltre a ciò, può attrarre la lingua — nel territorio delle sue papille circumvallate — in direzione del palato, ed in ciò viene potentemente coadiuvato dallo stilo-glosso ed in parte anche dal glosso-faringeo. Il lato esterno del muscolo sta in rapporto con i due foglietti della plica glosso-palatina, dei quali quello posteriore si continua nella parete laterale dell'*interstitium arcuarium*, e quello

Fig. 10.

Muscoli del palato molle, veduti da avanti (Stoerk).

anteriore si continua sia posteriormente all'ultimo molare nella mucosa della cavità orale, sin nella mucosa del solco alveolo-linguale. ed è fissato mercè un' abbondante sostanza cellulare, che circonda alcune piccole glandole. È sopratutto questa sostanza cellulare, che nelle flogosi (in seguito alla sua infiltrazione) determina i dolori tensivi, che nei movimenti della deglutizione si esacerbano fino a tal punto, che gl' infermi stirano allora involontariamente la faccia (Luschka).

Avvertenza — *Unterkiefer*: Mascellare inferiore.

La *mucosa* del velo pendolo è una duplicatura, la cui lamina anteriore è un prolungamento della mucosa della cavità orale, e la sua lamina posteriore è un prolungamento della mucosa nasale. La lamina anteriore aderisce tanto fortemente con la parte sottostante, che non può essere nè spostata nè sollevata in pliche. Sugli archi glosso-palatini e sull'ugola la mucosa per solito è di un color rosso più intenso che non nel resto della sua espansione. Essa possiede un gran numero di papille (munite di un robusto rivestimento epiteliale), le quali in parte sono molto lunghe ed in parte a forma piuttosto conica o di clava. Oltre a ciò, vi si trovano disseminate un gran numero di glandole mucose, a forma di grappolo. L'epitelio stratificato consta di grosse laminuccie, per lo più poligonali, munite di nucleo e di 1-2 nucleoli.

La lamina posteriore della mucosa del velo pendolo ha una spessezza più rilevante di quella anteriore. Sulla sua superficie stanno sparpagliate un certo numero di glandole follicolari, grosse fin quanto un granello di miglio; glandole mucose essa ne contiene ben poche. Le papille sono scarse, e molto più piccole che non sul lato anteriore. Mentre su quest'ultimo l'impalcatojo fibroso della mucosa è disseminato di pochi corpuscoli linfatici, la superficie posteriore ne è cosparsa abbondantemente. Nel territorio dell'ugola ci ha un lasso connettivo, che sta in rapporto colla sostanza cellulare sottomucosa del lato anteriore, ed una a quest'ultima determina la ben nota tendenza dell'ugola alla tumefazione ed alle infiltrazioni. L'epitelio della faccia dorsale del velo pendolo, nel feto e nel neonato è costituito da epitelio vibratile, per contro nell'adulto è un epitelio stratificato, il cui strato più profondo risulta di cellule a forma quadrangolare.

Fra le glandole follicolari aggregate, Luschka annovera le tonsille palatine, la cui superficie libera non è mai levigata, ma è sempre fenduta in svariati modi, di guisa che eminenze a forma listata della mucosa si alternano con lacune oblunghe o fissuriformi (lacune tonsillari), che debbono essere riguardate come orificii semplici o comuni del sistema di cavità della tonsilla, il quale deriva da svariate estroflessioni della mucosa. La poltiglia giallastra, caseosa che sovente esiste nelle lacune è costituita da molecole di adipe, da ifomiceti, epitelii distaccati e cristalli di colestearina, e per solito promana da particelle dell'epitelio rattenute ivi e cadute in isfacelo. Tuttavia, come Luschka ha fatto rilevare, talvolta essa può anche essere dovuta a rottura di follicoli, le cui cellule aumentate di numero mediante proliferazione, hanno subìto una metamorfosi regressiva accompagnata da degenerazione adiposa.

Sul passaggio della mucosa dell'arco palatino anteriore e po-

steriore sul lato faringeo delle tonsille si espande un lasso tessuto cellulare sottomucoso, di guisa che qui possono verificarsi facilmente infiltrazioni ed ascessi. La carotide interna decorre per un centimetro e mezzo in dentro e posteriormente, la carotide esterna decorre per due centimetri in dietro ed all'esterno dal contorno laterale della tonsilla.

Le arterie del velo-pendolo promanano principalmente dalla mascellare interna e da quella esterna, ben poco dalle arterie linguale e faringea ascendente. L'arteria tonsillare prende origine dalla mascellare esterna.

Le vene del velo pendolo formano un plesso venoso anteriore e posteriore. Le vene del primo sono numerose e di un rilevante calibro, stanno in rapporto con quelle della radice della lingua, ed attraverso una vena faringea sboccano nella giugulare interna. Le vene del plesso posteriore sono meno sviluppate, si continuano senza interruzione in quelle della mucosa nasale, e sboccano nel plesso della fovea temporale.

Il velo pendolo è molto ricco di vasi linfatici, che sulla sua superficie posteriore sono meno sviluppati che non sul lato anteriore. Mentre i primi stanno sopratutto in rapporto con i vasi linfatici della parete nasale anteriore, i secondi stanno in rapporto sia con glandole linfatiche limitrofe alla biforcazione della carotide comune, sia con quelle che stanno vicino al processo stiloideo nonchè lateralmente all' osso ioide ed alla laringe.

I nervi motori del velo pendolo prendono origine da diverse parti, le quali, però, non ci sono ancora note in modo assolutamente sicuro. Sembra accertato che provengano dal facciale e dal trigemino, mentre si disputa ancora per conoscere se ve ne sono di quelli che derivino dal glosso-faringeo, dal vago e dall'accessorio del Willis.

I nervi sensitivi del velo pendolo derivano sia dal trigemino, per il lato anteriore, sia dal glosso-faringeo e dal vago, per la superficie posteriore.

La *muscolatura* della cavità faringea si divide in trasversale esterna ed in longitudinale interna. La prima comprende i tre costrittori della faringe; essa può restringere quest' ultima, e nella deglutizione può fare progredire in giù la sostanza introdotta. Tuttavia, ciascuno di questi costrittori ha le sue proprietà speciali.

Il costrittore superiore della faringe—a partire dalla località della origine delle sue fibre sia trasversali sia oblique, sia ascendenti o discendenti—viene diviso in quattro porzioni: nel muscolo pterigofaringeo, nel bucco-faringeo, nel milo-faringeo e nel glosso-faringeo.

Il costrittore medio della faringe nella sua metà superiore prende origine, in qualità di muscolo condro-faringeo, dal contorno laterale

del piccolo corno dell'osso ioide; nella sua sezione inferiore prende origine — in qualità di muscolo cherato-faringeo — dal gran corno dell'osso ioide.

Il costrittore inferiore della faringe, o laringo-faringeo, nella sua grande sezione superiore scorre, in qualità di muscolo tiro-faringeo, sopra i due terzi inferiori del costrittore medio, e si termina in una punta, che talvolta si estende fino alla porzione basilare dell'osso occipitale. La sezione inferiore che è molto più esile e piccola prende il nome di muscolo crico-faringeo; essa ha un decorso piuttosto trasversale, e si continua sul contorno posteriore dell'esofago.

La muscolatura longitudinale della faringe non forma uno strato muscolare interno, corrispondente a tutta la estensione dei costrittori, giacchè non è rappresentata in tutta la larghezza ed altezza della parete della cavità faringea (in quanto che pone in libertà parete posteriore nella porzione nasale e palatina), e non la raggiunge nè l'estremità inferiore nè quella superiore della faringe. Questa muscolatura raggiunge il suo massimo sviluppo al limite della parete posteriore e dei lati, e soltanto dall'osso ioide fino al margine inferiore della cartilagine tiroide forma uno strato continuo della parete faringea posteriore. La maggior parte dei fasci di questa muscolatura appartengono, col nome di muscolo tiro-faringo-palatino, al velo pendolo; e lo stesso dicasi del muscolo salpingo-faringeo. Oltre a ciò, il muscolo stilo-faringeo non è un elevatore propriamente detto della faringe; esso ha piuttosto una grande importanza per la laringe, per cui deve essere qualificato col nome di muscolo stilo-faringo-laringeo (Luschka). Nella sua porzione superiore, che è la più debole, esso può attirare la tonsilla palatina all'esterno; mentre nella sua porzione inferiore che è più forte, può concorrere a sollevare la laringe durante la deglutizione.

La *mucosa* della cavità faringea si continua senza interruzione in quella degli spazi limitrofi. Come elemento più importante della mucosa viene riguardato un delicato reticolo (disseminato più o meno da elementi analoghi a corpuscoli linfatici), il quale in profondità si continua in un tessuto cellulare sottomucoso privo di adipe, mentre verso la superficie si continua nella base di papille, con che si produce uno strato limitante jalino, pochissimo striato. Nella cavità naso-faringea le papille hanno uno sviluppo minimo, mentre nella porzione palatina sono molto grosse.

Le suaccennate cellule (analoghe a corpuscoli linfatici) della mucosa sono tanto numerose sulla maggior parte della mucosa della cavità naso-faringea, che il reticolo ne è fittamente cosparso fin sul rivestimento epiteliale, mentre nel resto della mucosa lo strato superficiale del reticolo per solito ne è ben poco disseminato. In vece,

il tessuto sottomucoso ne suole essere straordinariamente cosparso; di guisa che spesso si producono, sulla libera superficie della mucosa, noduli grossi quanto un granello di miglio fino ad una lenticchia. Tali noduli sporgono sul livello delle parti circostanti, e — secondo Luschka — essi costituiscono la base della cosidetta faringite granulosa.

L' epitelio della cavità faringea è costituito — nella porzione nasale — da cellule vibratili, nonchè da lamine nucleate, stratificate. La transizione è graduale.

Il volume delle glandole mucose acinose della faringe varia fra un granello di miglio ed una lenticchia; esse non sono distribuite uniformemente. Sono più numerose e grosse sulla parete posteriore e sui lati della cavità naso-faringea, là dove manca un sostrato muscolare. Nella fovea del Rosenmüller esistono pure in gran copia.

Le glandole follicolari della parete della faringe sono costituite da sostanza adenoide, vuoi diffusa vuoi fittamente raggruppata in forma di noduli oblunghi. Queste glandole sono molto variabili per numero e volume; tuttavia si presentano specialmente nella sezione superiore della parete dorsale della faringe, nonchè sul lato posteriore degli archi faringo-palatini, dietro l' estremità posteriore dei quali, nonchè nella parete laterale dei recessi faringo-laringei, vengono rinvenuti in gruppi, a forma di noduli fortemente sporgenti.

La tonsilla faringea, della quale abbiamo già tenuto parola, deve essere riguardata come un aggregato di glandole follicolari. Per lo più è costituita da molti follicoli più o meno fittamente stivati, di rado appare come una massa continua di tessuto adenoide, nel quale sono sparpagliati un gran numero di follicoli biancastri, grossi pressochè quanto semi di papavero.

Le arterie della cavità faringea promanano dalla mascellare interna e dalla carotide esterna. Le vene formano — fra i costrittori e l' aponeurosi esterna — un plesso, che sbocca in parte nella giugulare interna ed in parte nella giugulare comune.

Nella parete della cavità faringea decorre un gran numero di vasi linfatici; i piccoli tronchi superiori accedono ad una glandola linfatica (un poco al di sotto della base del cranio), e passano sulla parete faringea posteriore, dove può prodursi un ascesso retro-faringeo. I piccoli tronchi inferiori passano attraverso la membrana tiroioidea, confluiscono in forma di alcune glandole linfatiche (che giacciono vicino al gran corno dell'osso joide), le quali alla loro volta stanno in rapporto con le glandole giugolari superiori.

I nervi della parete faringea promanano dal trigemino, dal glossofaringeo, dal vago, dall' accessorio del Willis e dal simpatico. Il trigemino si espande nel contorno immediato dell'ostio faringeo della

tromba auricolare e sulla volta faringea. I nervi del vago e dell'accessorio si frammischiano insieme, e vanno in parte ai costrittori ed in parte alla mucosa. Il glosso-faringeo è anche misto, ed innerva da una parte la mucosa fra la tonsilla ed il bordo della radice della lingua, nonchè la mucosa del terzo superiore e medio della parete faringea, e dall'altra lo stilo-faringeo, il tireo-faringeo-palatino ed i costrittori.

I nervi provenienti dal simpatico contraggono rapporti con il glosso-faringeo ed il vago.

Oltre a ciò, il laringeo superiore spicca pure alcuni rami alla mucosa della parete faringea posteriore.

Sotto il punto di vista *fisiologico* la cavità naso-faringea deve essere riguardata come una continuazione della via nasale aerea, e proprio come un tubo inserviente alla respirazione nonchè alla fonazione ed all'articolazione delle parole. La cavità bucco-faringea serve sopratutto come via di introduzione degli alimenti; oltre a ciò, essa è la porzione principale del tubo di aggiunta dell'organo vocale e fonatore. La metà inferiore della cavità faringea essendo una continuazione della cavità naso-faringea, è destinata quasi esclusivamente—quando la bocca è chiusa—a spingere la corrente d'aria aspirata verso la laringe ed il naso.

La più importante funzione, a cui è deputata la *cavità bucco-faringea* per il corpo, è la introduzione, la masticazione e la deglutizione degli alimenti. Il bolo perviene nell'esofago mercè un successivo restringimento del canale bucco-faringeo, che accade da avanti in dietro ed in giù. Non ci sono noti ancora, in modo assolutamente sicuro, tutti i particolari del meccanismo della deglutizione. Si ammette che quando il bolo viene addotto fino all'istmo delle fauci (addossando la metà anteriore della lingua contro il palato duro, ed abbassando il fondo della lingua), il velo pendolo si accolla sulla parete faringea posteriore, ed in siffatto modo chiude la cavità naso-faringea. Sollevandosi allora il fondo della lingua, la laringe è spinta in avanti ed in sopra, e mentre il bolo scivola in giù, essa viene probabilmente coverta dal fondo della lingua. È probabile che il bolo nella via che percorre per recarsi all'esofago non scenda di là della linea mediana della laringe, ma scivoli lungo i suoi lati, per il seno piriforme.

Fa d'uopo per lo meno ritenere come dubbio, che nella deglutizione il velo pendolo chiuda da sè solo la cavità naso-faringea. Voltolini richiama l'attenzione sul fatto, che in molti individui sani e di costituzione normale, la cavità faringea è tanto ampia, che il velo pendolo insieme all'ugola non possono pervenire fin sulla pa-

rete faringea posteriore. Laonde egli ammette che il cercine trasversale (rinvenuto da Passavant), formato mercè contrazione del costrittore superiore della faringe, concorra — insieme al velo pendolo — a chiudere la cavità naso-faringea. Tuttavia, egli porta opinione, che non si forma un vero cercine trasversale, ma che si può verificare una chiusura a forma di sfintere nella deglutizione, in quanto che la parete posteriore e laterale della faringe a livello degli *hamuli processus plerygoidei* si contraggono da dietro e di lato verso la linea mediana, e nella lacuna aperta in avanti e corrispondente al velo pendolo (il quale coagisce col muscolo faringo-palatino) l'elevatore del velo pendolo entra in funzione di sfintere, ed in siffatto modo venga determinata una chiusura a forma circolare, la quale può aumentare fino al punto da aversi la scomparsa del lume. Spesso, nell'introdurre un pennello nella cavità naso-faringea, ho avuto occasione di osservare il descritto processo. Tuttavia, come lo stesso Voltolini afferma, esso non sembra essere costante, o almeno non sempre si manifesta tanto evidentemente, da non poterlo accertare in modo *sicuro*. Quanto più eccitabile è la mucosa faringea di un individuo, tanto più energica è la chiusura sfinteriforme della cavità naso-faringea.

C. Laringe e Trachea.

Secondo Luschka, la *laringe* in condizioni completamente normali giace in tal modo fra l'osso ioide e la trachea, da poter essere divisa in due metà laterali, completamente simmetriche, mercè un taglio sagittale, condotto esattamente nella linea mediana del collo. Tuttavia, essa non solo è spostabile lateralmente in alto grado, ma anche durante diversi atti fisiologici è sottoposta ad un cangiamento di posizione, determinato da certe leggi. Ciò che rende la laringe suscettibile di subire tali cangiamenti, sono i suoi ligamenti elastici in sopra ed in giù, nonchè la sostanza cellulare che la circonda, la quale è enormemente distensibile.

L'impalcatojo solido della laringe e della trachea è costituito da diverse cartilagini, le quali in parte sono di struttura jalina ed in parte sono cartilagini reticolate.

La cartilagine cricoide forma il pezzo di chiusura superiore della via aerea canaliforme, e rappresenta — in certo qual senso — una metamorfosi superiore delle strie cartilaginee della trachea (Luschka). La cartilagine cricoide deve essere riguardata come la cartilagine fondamentale (Ludwig) di tutta la trama cartilaginea, perchè su di essa si modellano tutte le altre. Può essere riguardata come un tubo cilindrico, obliquato in avanti ed in giù. La così detta lamina della cartilagine cricoide, la quale possederebbe un'altezza variabile secondo il sesso, e sarebbe anche sottoposta a variazioni individuali, (Luschka) presenta sul centro del suo lato esterno una cresta mediana; le due porzioni laterali sono occupate dai muscoli crico — aritenoidei posteriori. I due angoli superiori della lamina vengono qualificati come processi articolari superiori, mentre i processi articolari inferiori risiedono pressochè nel centro del margine laterale della lamina.

La cartilagine tiroide viene riguardata come costituita da due lamine simmetriche (Ludwig), che stanno in rapporto fra di loro

mediante un pezzo mediano impari. Il margine superiore della cartilagine tiroide forma nel suo centro la incisura tiroidea superiore. Il margine posteriore decorre in giù nel corno inferiore, ed in sopra nel corno superiore.

Sull'epiglottide ci ha la così detta radice o picciuolo, col quale

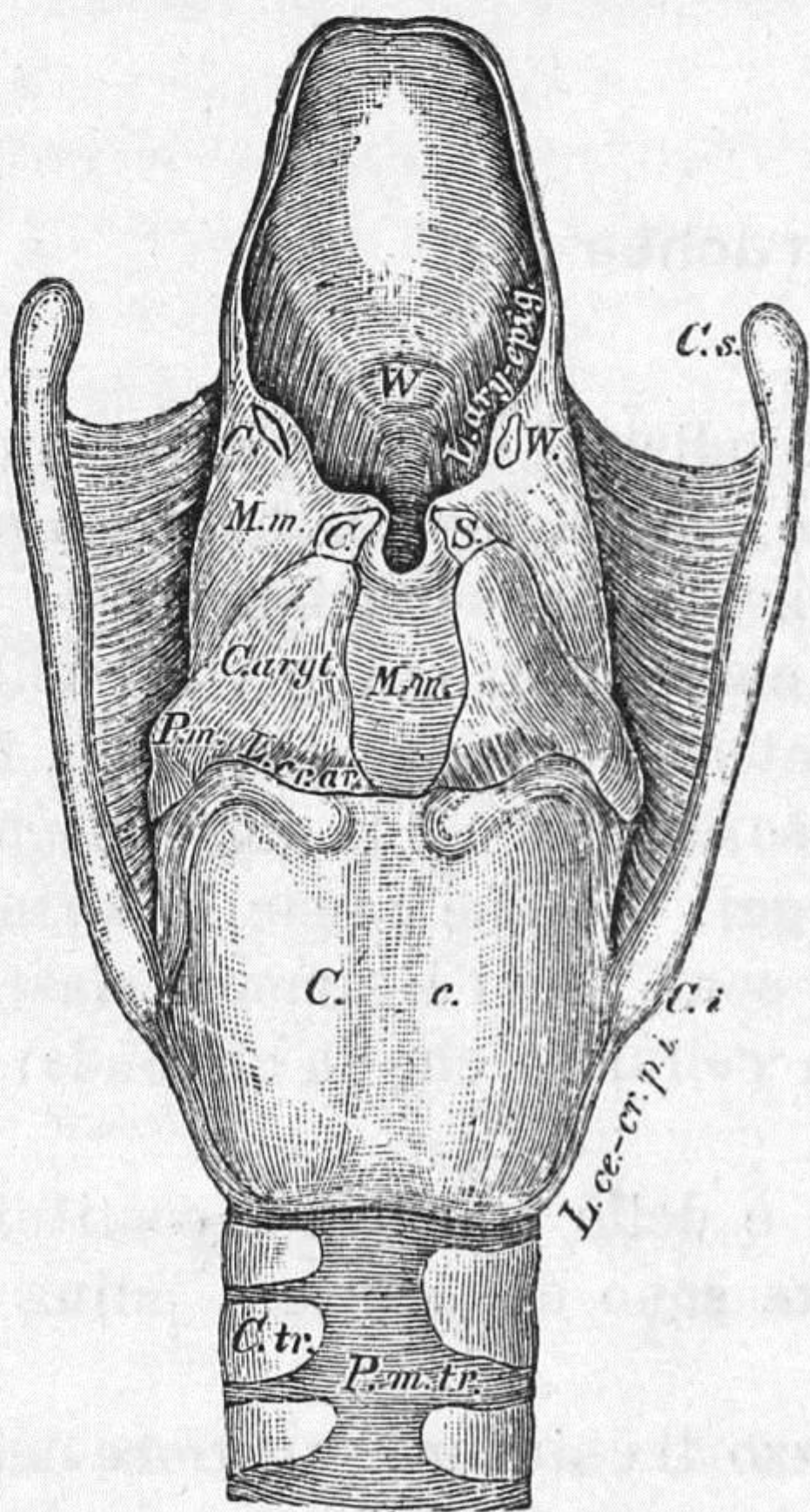
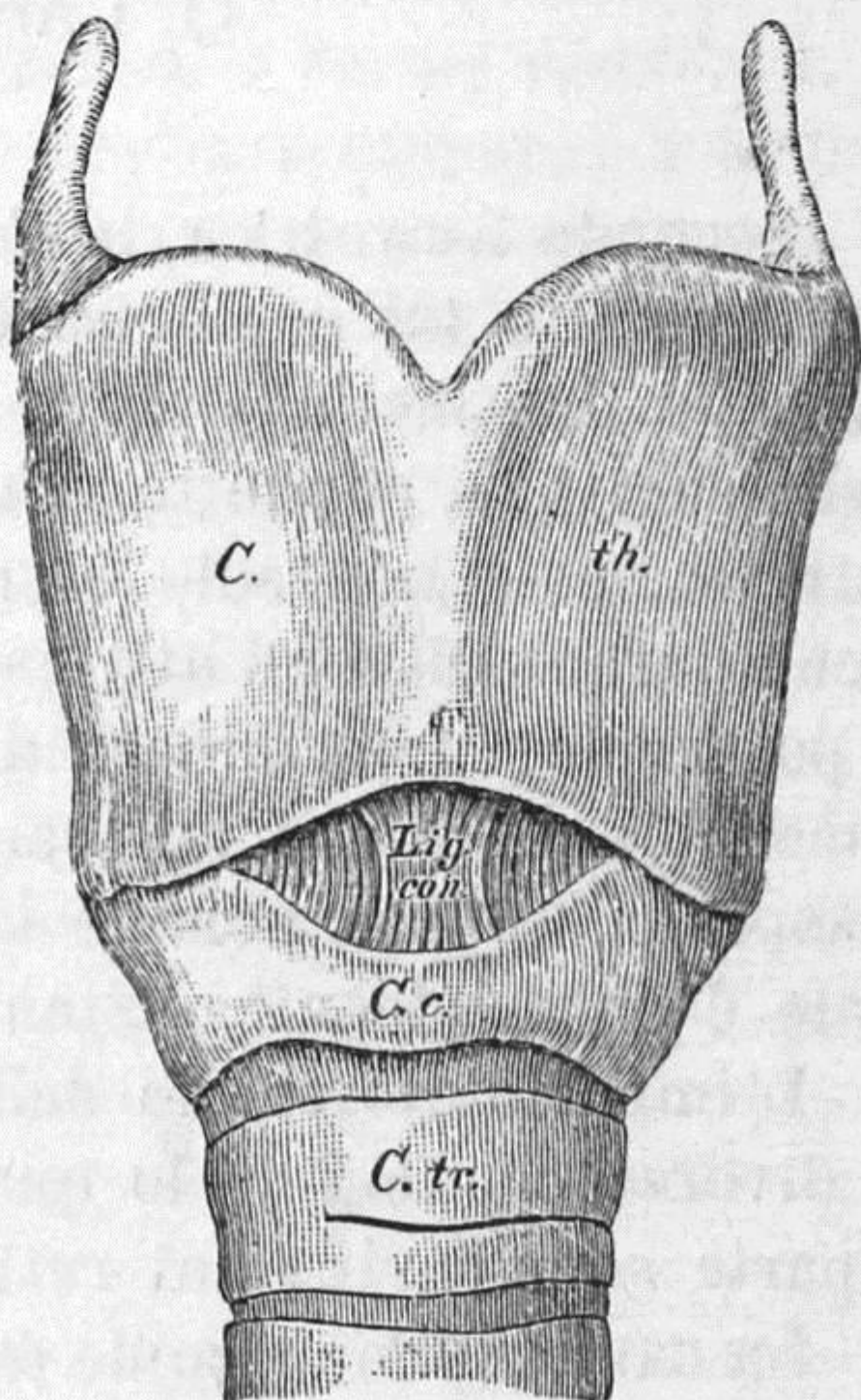
Fig. 11.

Laringe veduta da dietro, dopo avere allontanata la muscolatura. C. c. Cartilagine cricoide. *C. i.* Corno inferiore. *C. s.* Corno superiore della cartilagine tiroide. *P. m.* Proc. musc. della cartilagine aritenoide. *C. S.* Cartilagine del Santorini. *C. W.* Cartilagine del Wrisberg. *M. m.* membrana muscolare. *C.tr.* Cartilagine tracheale. *P. m. tr.* Porzione membranosa della trachea (Questa figura è tolta da Stoerk).

Fig. 12.

Impalcatojo della laringe, veduto da avanti. C. c. Cartilagine cricoide. *C. th.* Cartilagine tiroide. *C. tr.* Cartilagine tracheale (Questa figura è tolta da Luschka).

nome si intende la esile punta che decorre in direzione della incisura tiroidea superiore. Nella cartilagine vi sono un gran numero di lacune, alcune delle quali danno passaggio a vasi sanguigni, mentre le altre contengono glandole mucose acinose.

Le cartilagini aritenoidi hanno pressochè la forma di una pi-

ramide triangolare, incurvata verso il lato mediano. La sezione posteriore della base della cartilagine, incurvata in giù a forma di uncino, è la così detta apofisi muscolare, sulla quale si inseriscono i muscoli crico-aritenoidei posteriori e laterali; essa procura pure il rapporto articolare con la lamina della cartilagine cricoide. La metà anteriore della base della cartilagine aritenoide è il processo vocale. In tutta la sua lunghezza, essa sovrasta la lamina della cartilagine cricoide in avanti, e termina in punta ora acuminata ora arrotondata.

Alla punta della cartilagine aritenoide appajono le cartilagini santoriniane o *corniculatae*. Esse sono incurvate ora più ora meno fortemente in direzione mediana e posteriore.

Le cartilagini del Wrisberg o cuneiformi giacciono fra i due foglietti della plica ariepiglottica, e soprattutto al lato esterno sono circondate dagli acini della glandola del Morgagni. Costituiscono — sul margine libero della plica ariepiglottica — i tubercoli del Wrisberg.

Immediatamente sul margine laterale della cartilagine aritenoide vi ha una cartilagine sesamoide, che da Luschka fu qualificata col nome di *cartilago sesamoides posterior*. Nell' estremità anteriore della corda vocale vi ha una cartilagine sesamoidea anteriore.

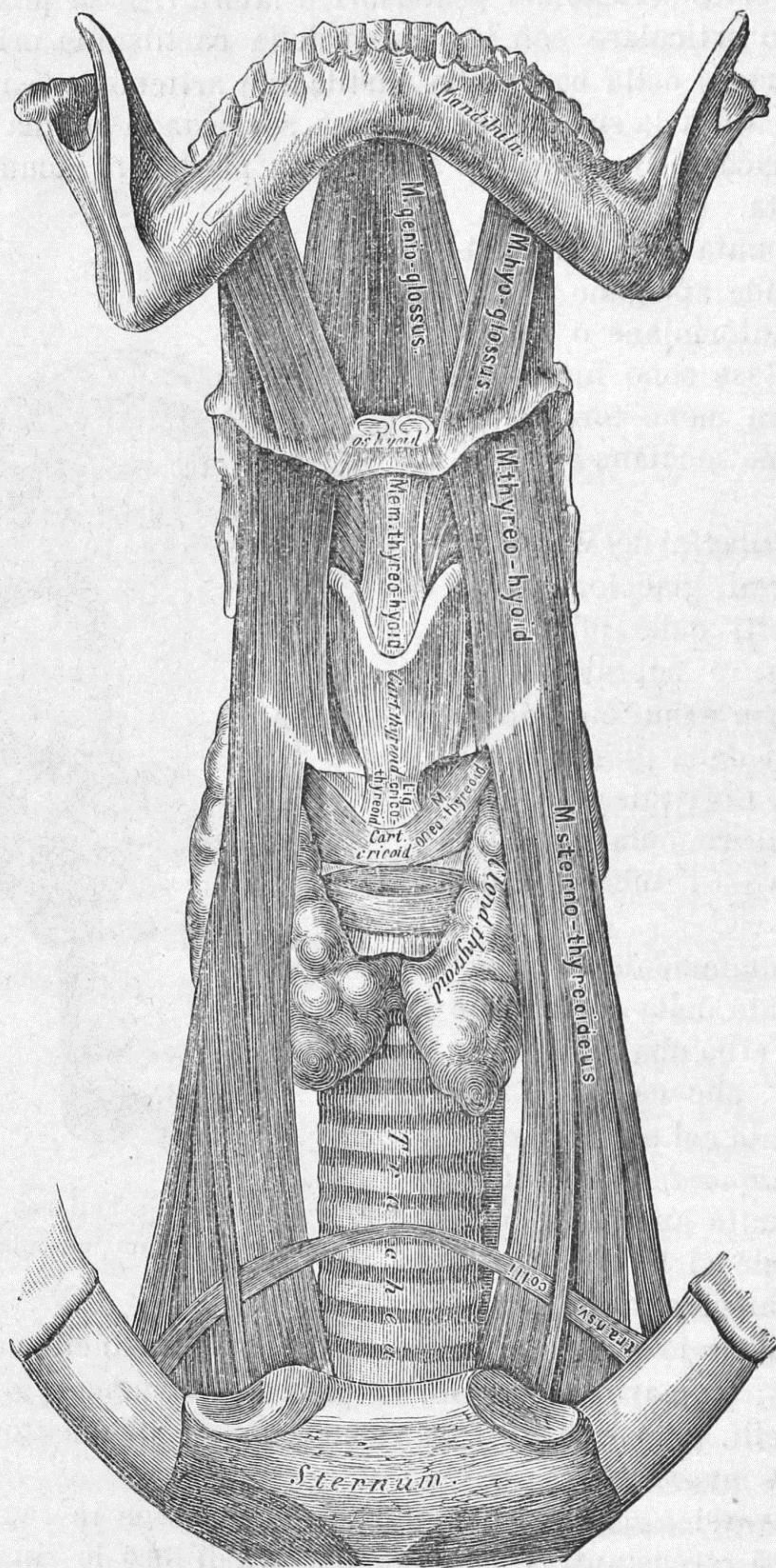
Fig. 13.

Laringe veduta da avanti con i ligamenti ed inserzioni muscolari.

L'impalcatojo della *trachea* è formato da 15-20 anelli cartilaginei incompleti; il quarto posteriore della trachea, nonchè gl' intervalli fra gli anelli, sono costituiti da robuste masse ligamentose connettivali e da muscoli lisci.

Dei diversi *ligamenti* che pongono la laringe in rapporto con le sue parti circostanti, e congiungono fra di loro le singole cartilagini, ne fo qui rilevare alcuni. Il ligamento tiro-ioideo, che viene distinto in una porzione mediana e due laterali (che stanno fra di

loro in connessione mercè la membrana tiro-ioidea) pone la cartilagine tiroide in rapporto con l'osso joide.

Fig. 14.

Muscolatura del collo che sta in rapporto con la laringe (Questa figura è tolta da Luschka).

Abbiamo già tenuto parola dei ligamenti, che pongono l'epiglottide in rapporto con la lingua. La cartilagine cricoide è messa in rapporto con la trachea mercè il ligamento crico-tracheale. Fra i ligamenti, che pongono le diverse cartilagini in correlazione fra di loro, sono interessanti sopratutto il ligamento crico-tiroideo medio o conoideo (che pone in rapporto la cartilagine tiroide con quella cricoide in avanti), il ligamento tiro-epiglottico (che pone in rapporto la punta dell'epiglottide con l'incisura superiore della cartilagine tiroide), e le articolazioni crico-aritenoidee. Queste ultime sono di una speciale importanza, perchè le cartilagini aritenoidi a causa della loro libera connessione articolare possono determinare le diverse *posizioni* delle corde vocali. Le così dette corde vocali vere e false vengono ancora indicate come ligamenti, non deputati allo scopo propriamente detto di fissare. Le corde vocali false sono i ligamenti tiro-aritenoidei superiori, le quali non hanno un carattere ligamentoso, ma rappresentano piuttosto una duplicatura mucosa, nella quale vi sono glandole acinose. Anche le corde vocali vere, cioè i ligamenti tiro-aritenoidei inferiori, non sono ligamenti nel senso ordinario. Hanno la forma di un prisma triangolare, e ciò è dovuto ad un muscolo giacente in esse. L'estremità anteriore della corda vocale si inserisce esattamente sul punto di divisione dell'angolo della cartilagine tiroide, immediatamente accanto al ligamento dell'altro lato, in quanto che il rapporto con la cartilagine si attua mediante uno speciale impalcatojo fibroso. L'estremità posteriore si inserisce, in diverse porzioni, sull'apofisi vocale della cartilagine aritenoide.

Dei *comuni muscoli laringei* dobbiamo qui prendere in esame ancora i seguenti: il muscolo sterno-tiroideo si origina, ad ambo i lati, dalla superficie posteriore del manubrio dello sterno e della cartilagine della prima costola; esso si inserisce sulla lamina laterale della cartilagine tiroide, in una linea che scende obliquamente da fuori in dentro, e che congiunge il tubercolo della cartilagine tiroide con il processo marginale del suo bordo inferiore. Questo muscolo deve essere riguardato come l'abbassatore della laringe.

Il muscolo tiro-ioideo si origina, ad ogni lato, pressochè nella linea di inserzione del muscolo già descritto; il suo punto di attacco è il margine inferiore della base e del gran corno dell'osso joide. Esso deve essere riguardato come l'elevatore della laringe, ma può attuare tale funzione solo quando l'osso ioide è fissato, e lo sterno-tiroideo permette tale funzione.

Come *muscoli funzionali* propriamente detti della laringe dobbiamo prendere in considerazione sopratutto i seguenti:

Il muscolo aritenoideo trasverso pone in rapporto fra di loro

i lati posteriori concavi delle cartilagini aritenoidi, specie i loro margini laterali. Esso sta in rapporto con la mucosa della cavità laringea, accollata in piccole pliche longitudinali, nonchè con glandolette acinose, le quali lo circondano sopratutto sul contorno posteriore e superiore (Luschka). Quando agisce solo, avvicina fra di loro i margini mediani della cartilagine aritenoide, mentre le apofisi vocali di essa si divaricano.

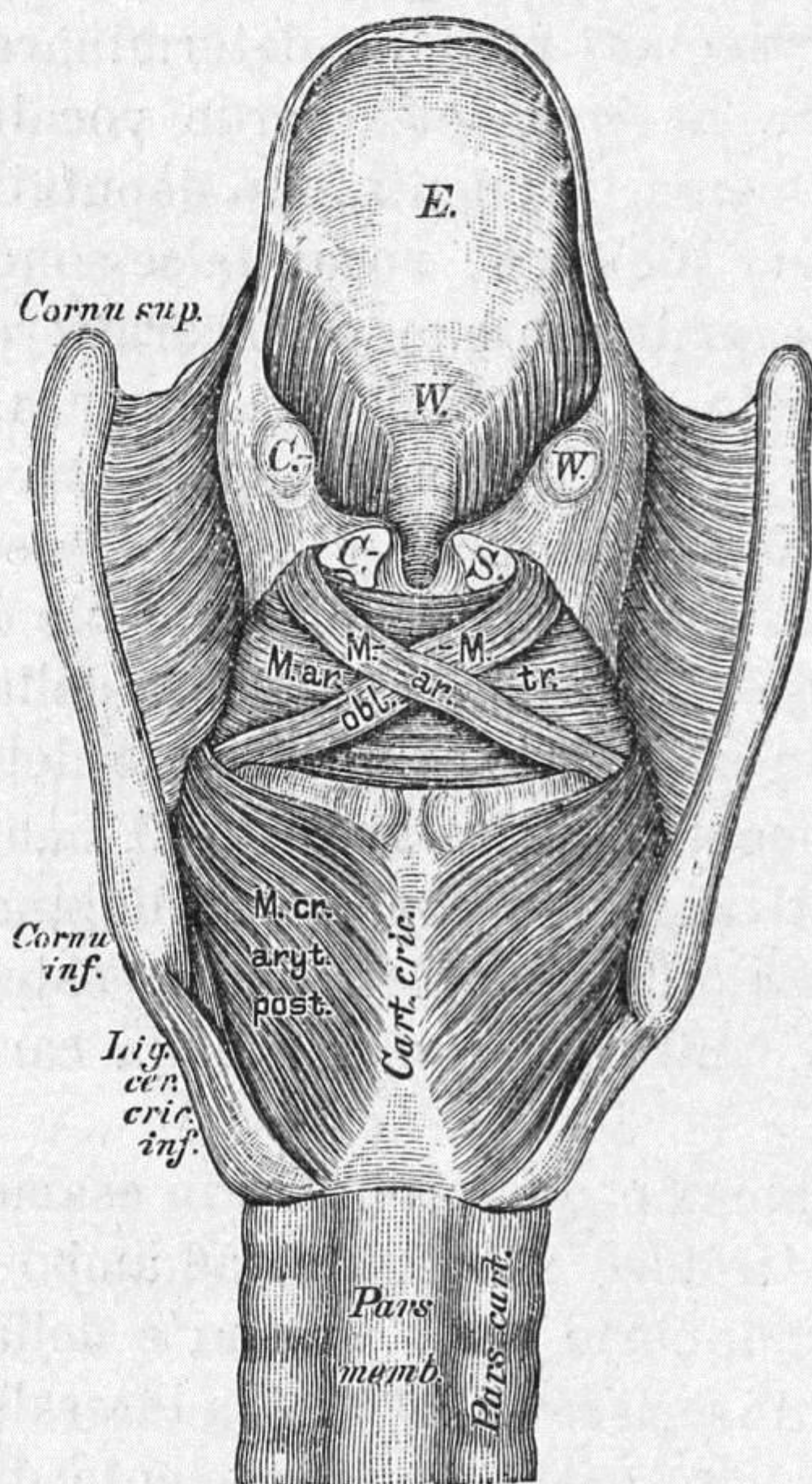
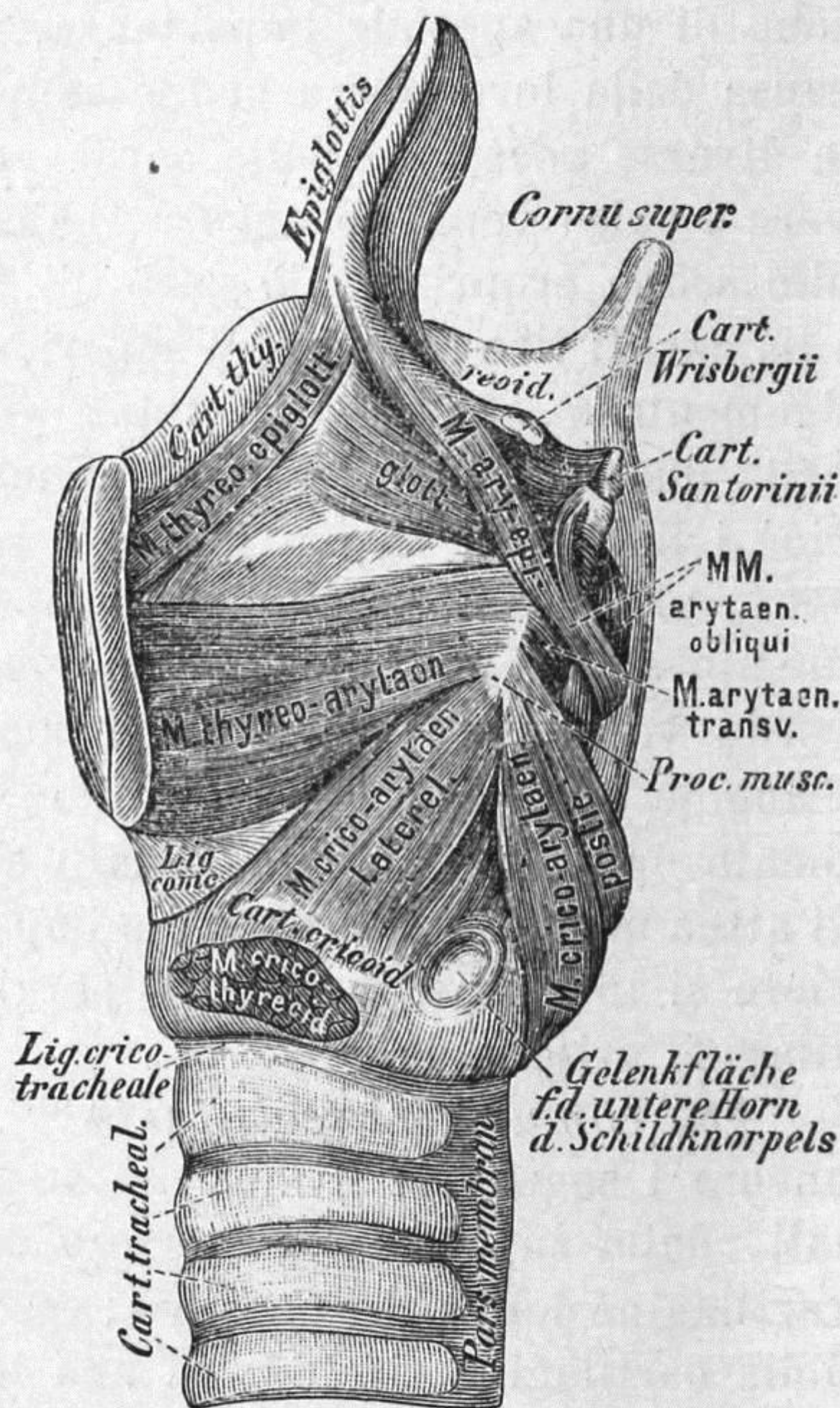
Fig. 15.

Laringe veduta posteriormente, dopo avere allontanato la mucosa con i muscoli. (Stoerk).

Fig. 16.

Laringe veduta di prospetto laterale con i muscoli, dopo avere allontanato la lamina sinistra della cartilagine tiroide. (Stoerk).

Il muscolo tiro-aritenoideo è il muscolo propriamente detto della corda vocale, in quanto che esso è fissato nella plica vocale della *membrana laryngis elastica*, e perciò determina essenzialmente la forma della corda vocale. Si origina con le corde vocali dalla car-

---

Avvertenza — *Gelenkfläche f. d. untere Horn d. Schildknorpels*: Superficie articolare per il corno inferiore della cartilagine tiroide.

tilagine tiroide; la sua porzione interna ha la forma di un prisma triangolare, e decorrendo (aderente con la corda vocale) a mò di una linea leggermente concava in direzione posteriore, si reca al processo vocale ed alla fovea oblunga della cartilagine aritenoide. La porzione esterna di questo muscolo si continua, senza evidente separazione, in quella interna; essa si origina — vuoi accanto alla porzione interna, vuoi un poco più profondamente di questa — sulla cartilagine tiroide, decorre in forma di una curva (convessa in sopra), incrocia la falsa corda sotto un angolo acuto, e va al territorio mediano del margine laterale della cartilagine aritenoide. Questo muscolo viene riguardato come tensore trasversale della corda vocale.

Il muscolo crico-aritenoideo laterale ha punto di partenza dal limite del terzo posteriore e medio della corrispondente metà dell'arco della cartilagine cricoide, e proprio si origina dal suo margine superiore nonchè dalla sua superficie esterna. Esso si inserisce sul margine laterale della cartilagine aritenoide, e specie sul suo processo muscolare. Questo muscolo può avvicinare l'apofisi vocale al piano mediano; oltre a ciò, può anche fare abbassare il processo vocale.

Il muscolo crico-tiroideo decorre ad ambo i lati della superficie esterna dell'arco descritto dalla cartilagine tiroide, va obliquamente in sopra, al margine inferiore ed alla superficie interna della cartilagine tiroide, e dal processo marginale si reca alla punta del corno inferiore. Sembra che questo muscolo durante l'azione del tiro-aritenoideo possa fissare la cartilagine tiroide.

Il muscolo crico-aritenoideo posteriore ha una forma triangolare; giace, ad ambo i lati, accanto alla eminenza mediana della superficie posteriore della lamina della cartilagine cricoide (veggasi fig. 15); su di esso si espande un plesso venoso nonchè un tessuto cellulare sottomucoso straordinariamente lasso, e molto predisposto alla infiltrazione (Luschka). Questo muscolo prende origine sopratutto accanto alla cresta mediana della lamina della cartilagine cricoide, e si inserisce sia sul margine posteriore del processo muscolare, sia sul suo incurvamento laterale, di guisa che questo processo viene realmente circondato dalla estremità acuminata del muscolo. Il crico-aritenoideo posteriore è esclusivamente un muscolo respiratore; esso può dilatare la glottide, in quanto che attira la cartilagine aritenoide all'esterno ed in giù, ed il processo vocale (quando è fissata la cartilagine) all'esterno (Semon).

Fra i muscoli deputati al vestibolo laringeo, Luschka distingue un costrittore ed un dilatatore del vestibolo laringeo. Le fibre incrociate del primo sono costituite dal cosiddetto aritenoideo obliquo,

prendono la loro origine dal contorno mediano dell'apofisi muscolare della cartilagine aritenoide di un lato, e decorrono intorno alla estremità superiore della cartilagine aritenoide dell'altro lato; esse in parte si terminano con esili filamenti tendinei accanto alla epiglottide, nel tessuto elastico (che qui rappresenta il contenuto dell'arco faringo-epiglottico), ed in parte si irraggiano nella membrana quadrangolare della piega ariepiglottica e sul margine laterale della porzione infra-ioidea dell'epiglottide.

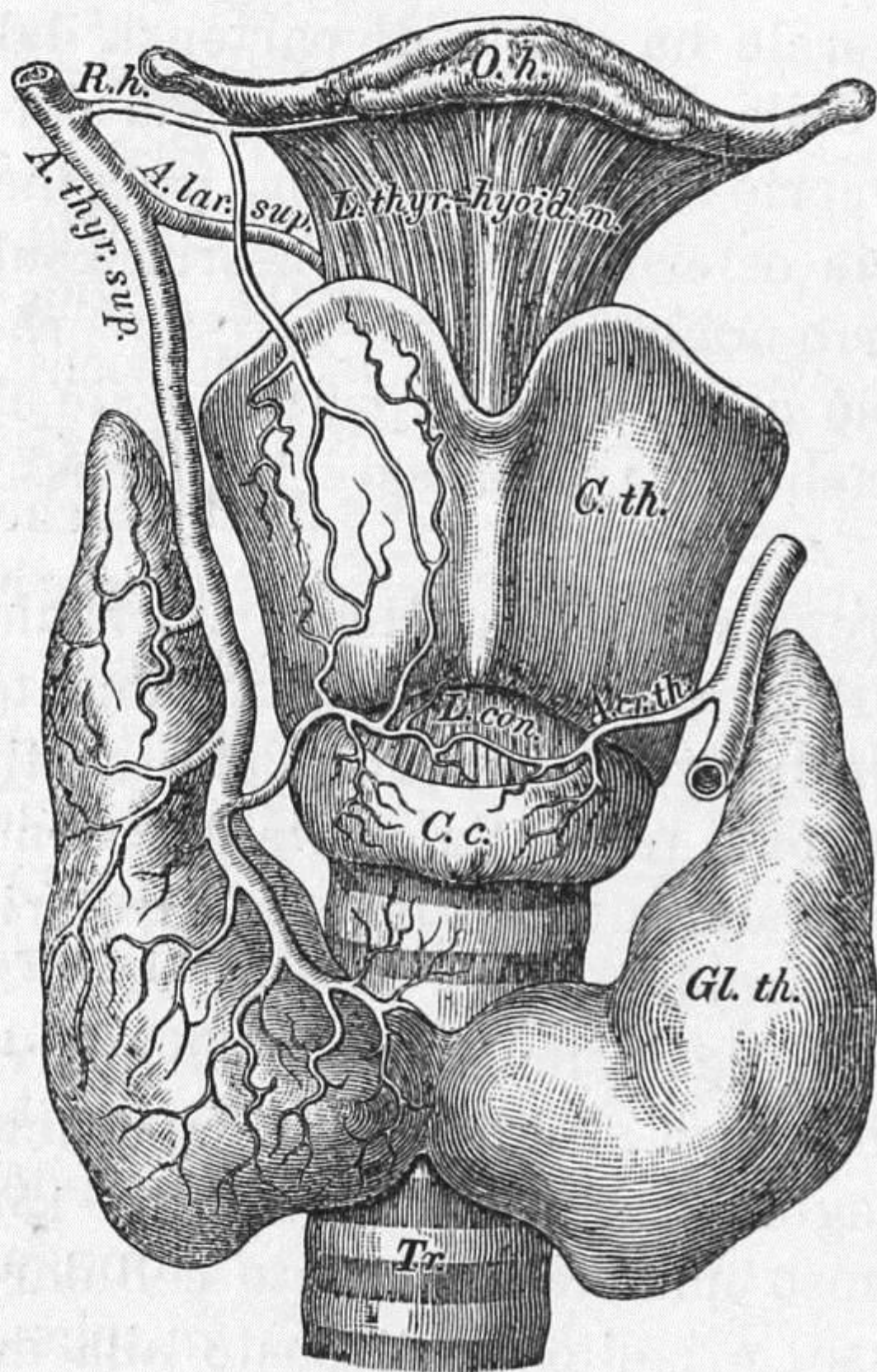
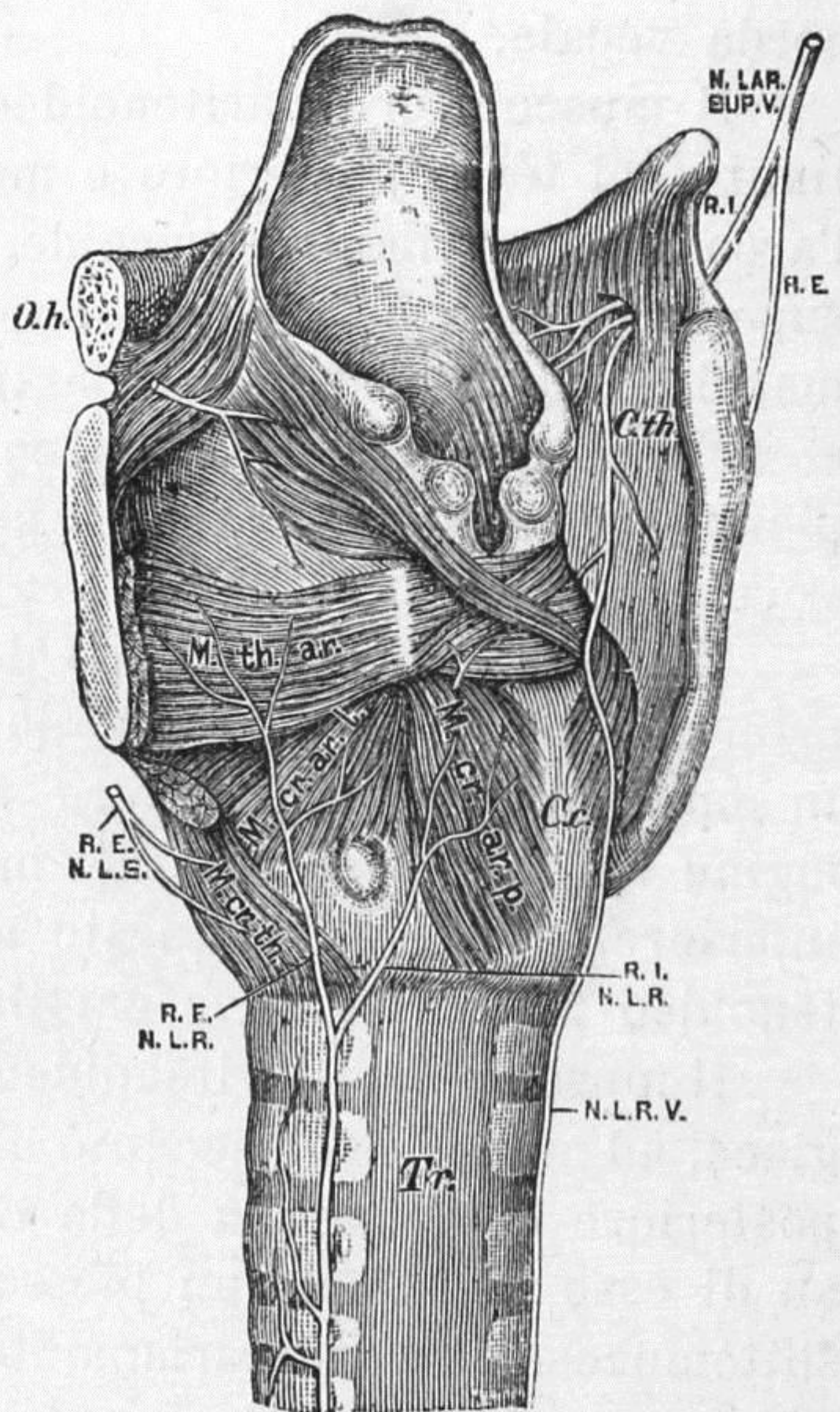
Fig. 17.

Arterie della laringe (Secondo Luschka).

Fig. 18.

Nervi della Laringe.

Il dilatatore del vestibolo laringeo ha una robustezza straordinariamente variabile; in generale, esso non ha alcuna importanza. Lo stesso può dirsi della muscolatura, che sta in rapporto con le cartilagini del Santorini.

Fra le arterie della laringe, la laringea superiore e quella media (detta anche ramo crico-tiroideo) si originano dall'arteria tiroidea superiore. La laringea superiore attraversa — fra il gran corno dell'osso ioide ed il margine superiore della cartilagine tiroide — la membrana tiroidea. Talvolta, quest'arteria attraverso un forame — esistente nel territorio della base del corno superiore della cartilagine

tiroide — penetra nella laringe. La laringea media decorre (passando sui muscoli tiro-faringeo ed io-tiroideo) obliquamente verso il lato mediano. L'arteria laringea inferiore prende origine dal ramo glandolare superiore dell' arteria tiroidea inferiore; quest' ultima invia anche rami alla trachea, i quali contraggono anastomosi con le arterie bronchiali. Essa, accompagnata dal nervo omonimo, ascende (coverta dall' origine del muscolo crico-faringeo), posteriormente all' articolazione crico-tiroidea. Le singole arterie della laringe contraggono molteplici anastomosi fra di loro, e presentano anche svariate differenze su tale riguardo.

Le vene tracheali e laringee accompagnano in complesso i corrispondenti tronchi arteriosi. Esse contraggono svariate anastomosi fra di loro, e lo stesso accade fra le vene della laringe e quelle del dorso della radice della lingua.

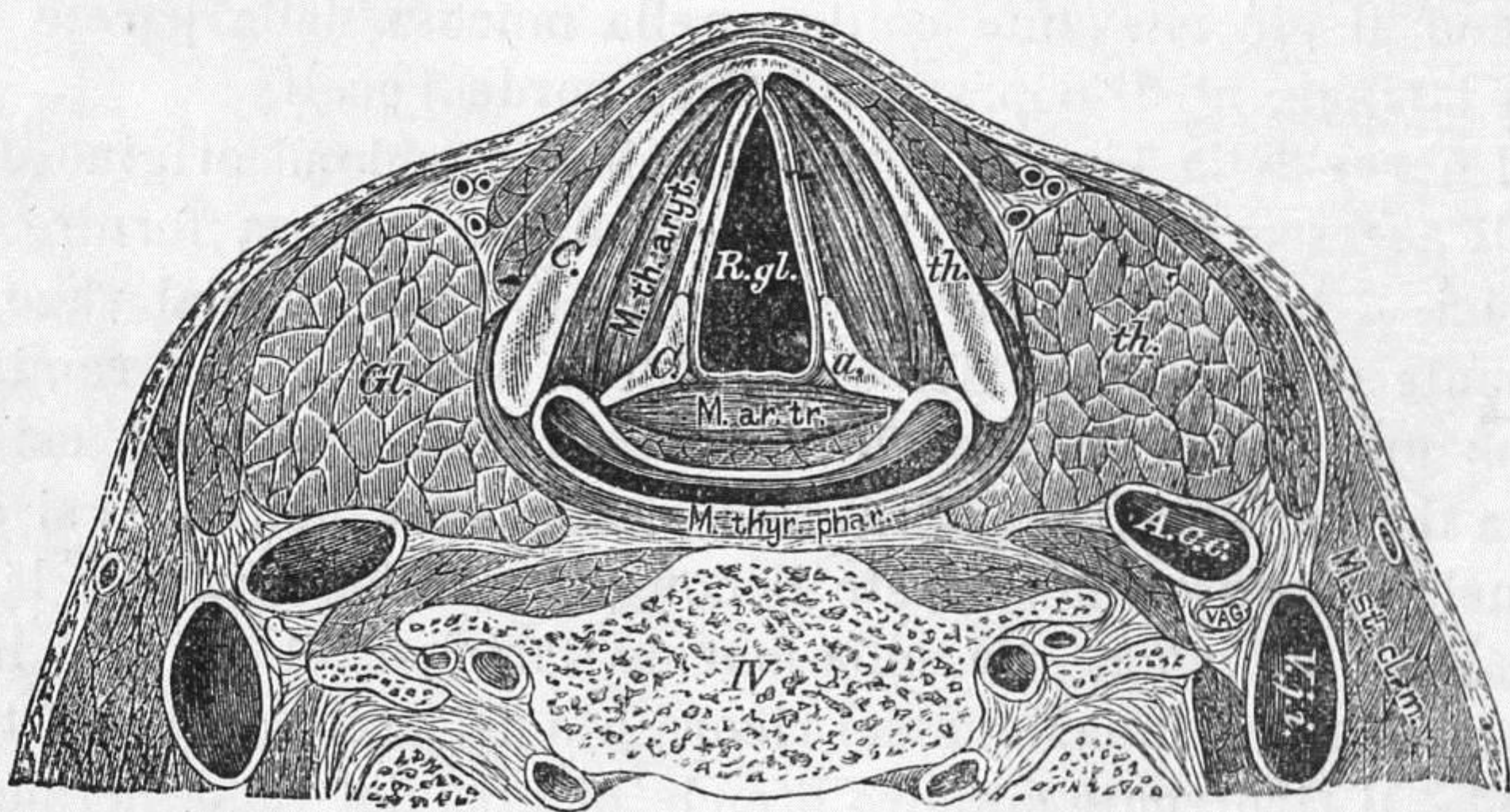
I vasi linfatici della laringe esistono in maggior copia e presentano il più rilevante calibro nella mucosa della parete laterale della laringe, al di sopra delle false corde vocali.

I nervi della laringe e della trachea prendono origine dal vago e dall' accessorio del Willis; quest' ultimo sembra fornire le fibre motrici. Il laringeo superiore ha punto di partenza dal vago, e lateralmente al gran corno dell'osso ioide si divide in due rami, i quali hanno una spessezza ineguale. Il ramo crico-tiroideo o esterno innerva il muscolo omonimo; il ramo interno è sensitivo, e si espande sia nella mucosa che riveste il contorno della laringe e la parete dorsale della faringe, sia nella mucosa laringea. Il laringeo inferiore è una esile continuazione del ricorrente del vago; essa penetra nella laringe. Il ricorrente sinistro prende origine dal vago, nel punto ove questo decorre davanti all' estremità dell' arco aortico (Fig. 20); gira all' esterno del ligamento arterioso, intorno alla concavità di esso, e decorrendo fra questa concavità ed il bronco sinistro va alla parete posteriore dell' aorta, che lascia poi fra la carotide primitiva sinistra ed il tronco anonimo, per ascendere *davanti* all'esofago, nel solco che questo produce con la trachea.

Il ricorrente si presenta ad ambo i lati come un vero laringeo inferiore, e proprio a partire dal margine inferiore della lamina della cartilagine cricoide, dove esso attraverso una fenditura del muscolo crico-faringeo penetra nel territorio laringeo. Esso ascende (immediatamente dietro all' articolazione crico-tiroidea, accanto al muscolo crico-aritenoideo posteriore) dal solco che il corno inferiore della cartilagine tiroide forma con la cartilagine cricoide. Anzitutto, innerva il crico-aritenoideo posteriore con due rami, che più tardi confluiscono insieme formando un piccolo tronco, cioè il nervo aritenoideo transverso, che innerva il muscolo omonimo. Il nervo

crico-aritenoideo laterale, al quale è affidata la innervazione del muscolo omonimo, provviene dal tronco principale. La stessa origine hanno — sul margine superiore del muscolo crico-aritenoideo — i nervi tiro-epiglottici ed ari-epiglottici, che innervano i muscoletti omonimi. Il nervo tiro-aritenoideo continua il tronco del laringeo inferiore in profondità, fra i muscoli crico-aritenoideo laterale e tiro-aritenoideo, dove si sparpaglia, a mò di pennello, in esili branche, che da sotto si irraggiano nel muscolo propriamente detto della corda vocale.

La *mucosa* della parete anteriore della laringe nonchè della superficie posteriore dell' epiglottide aderisce tanto fortemente sulle parti sottostanti che non può essere nè spostata nè sollevata in

Fig. 19

Sezione orizzontale della faringe e della laringe nel piano del margine libero delle corde vocali vere (La figura è tolta da Luschka).

pliche. Lo stesso dicasi della mucosa della parete laringea posteriore, tranne la sezione compresa fra le cartilagini aritenoidi. In fatti, in questa ultima parte essa si presenta in forma di piccole pliche longitudinali, che sono munite abbondantemente di glandole, e sta in rapporto con la superficie anteriore del muscolo aritenoideo trasverso mercè una sostanza cellulare lassa e distensibile. Nel ventricolo del Morgagni, la mucosa aderisce abbastanza lassamente, ed è munita di un gran numero di glandole.

Le corde vocali vere per tutta la loro estensione sono avvolte da una mucosa delicata, completamente priva di glandole, la quale sulle parti sottostanti è fissata tanto lassamente (mercè un esile strato di sostanza cellulare), che può essere facilmente spostata, e la si può persino sollevare in piccole pieghe. La mucosa della tra-

chea prende origine da quella della laringe, e contiene una considerevole quantità di fibre elastiche. Una membrana basale la separa da un epitelio vibratile, disposto a forma di colonna.

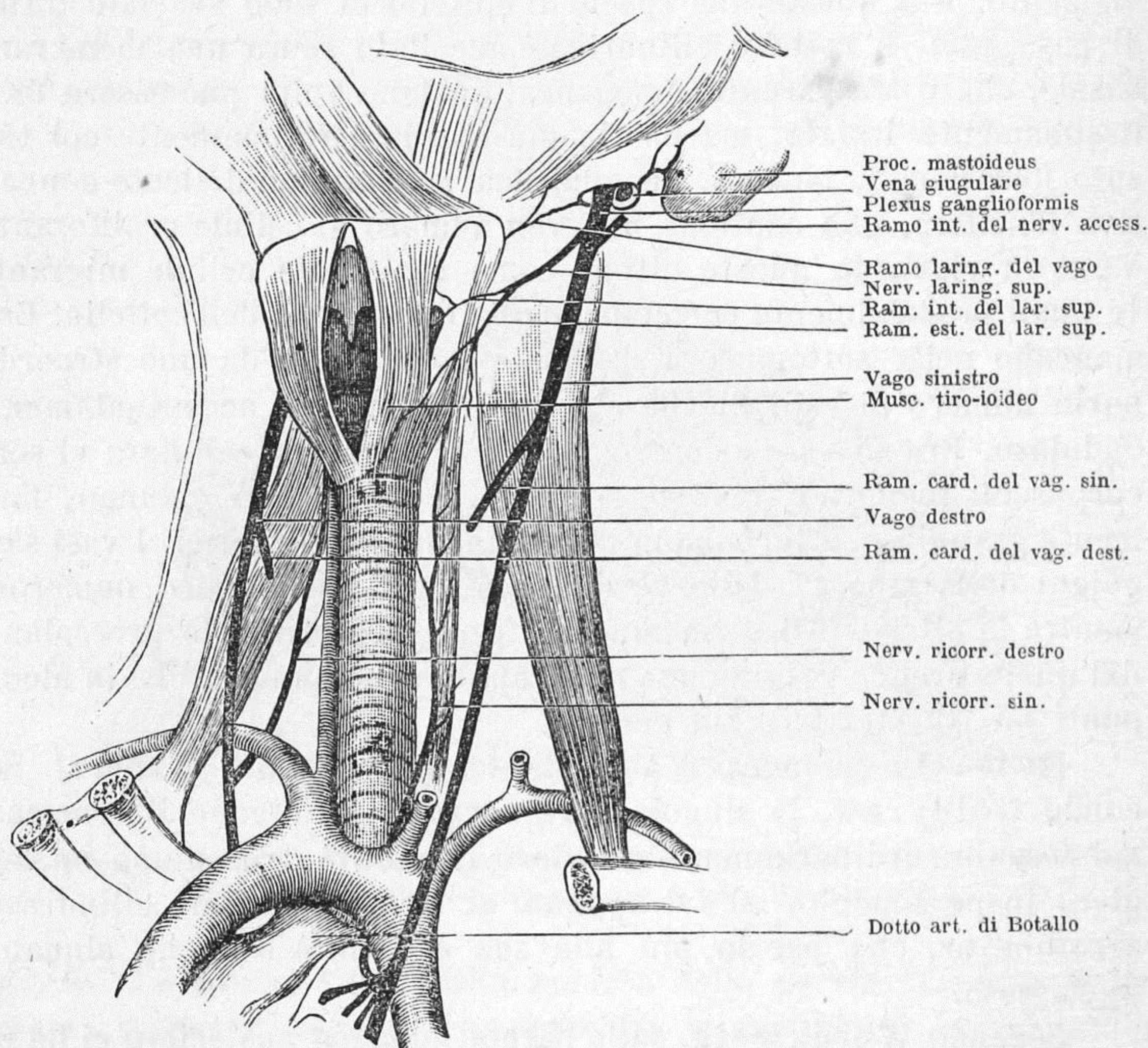
L'epitelio della mucosa laringea vicino al margine superiore della laringe ed ai bordi sporgenti delle corde vocali vere ha una forma pavimentosa, e sta in rapporto *diretto* con la mucosa. Nel resto della cavità laringea, l'epitelio è formato sopratutto da cellule vibratili lunghe, che in profondità per lo più terminano a forma di filamento. Fra queste due specie di epitelio ci sono svariate forme di passaggio. L'epitelio cilindrico è accollato sopra una membrana basale, che è trasparente, omogenea, qualche volta può essere facilissimamente isolata, ma per lo più aderisce intimamente col tessuto fibroso della mucosa. Quest'ultima presenta un delicato connettivo fibrillare, che contiene un gran numero di cellule proliferanti. Verson riguarda queste ultime come cosiddette cellule migranti, le quali probabilmente partecipano alla formazione dell'epitelio. Esse mancano nella sottomucosa, la quale è costituita da uno straordinario numero di esili fibrille elastiche, a decorso accentuatamente onduloso. Fra di esse e dentro i fasci di sostanza cellulare vi sono corpuscoli fusiformi, che sono muniti di un nucleo oblungo, finamente granuloso, e terminano in prolungamenti filiformi. I vasi sanguigni della mucosa delle corde vocali vere sono poco numerosi, mentre in altri punti della mucosa formano un reticolo grossolano, dal quale prende origine una rete capillare poligonale, che in alcuni punti ha un carattere sui generis.

La mucosa laringea è abbondantemente munita di nervi. Secondo Boldyrew, le singole fibre nervose terminano liberamente nel tessuto; ordinariamente alla loro estremità presentano un leggiero inspessimento, ed ivi appunto si termina un esile cilindrasse arrotondito, che per lo più alla sua estremità è anche alquanto ingrossato.

Secondo Weinzweig, sulla parete laringea posteriore ci ha un nervo inferiore, impari, mediano, che prende origine dal laringeo inferiore, ed un nervo mediano superiore, che sembra derivare dal laringeo superiore. Questi due fasci nervosi, che stanno in rapporto fra di loro mediante un'anastomosi a decorso perpendicolare, inviano da amendue i lati un gran numero di rami; sulla ramificazione del piccolo tronco superiore si può accertare, che le fibre da un lato del corpo passano nell'altro. Laonde, essendo tali le condizioni, è possibile, che dopo la recisione del vago destro, mercè una stimolazione meccanica, che agisca a partire dal bronco destro, possa essere pure provocata la tosse (Kohts).

Le glandole della mucosa laringea sono quasi tutte glandole mu-

cose acinose. Esse sono — per lo più — numerose, grosse quando un granello di papavero, e distribuite senz'ordine. Mancano completamente nella mucosa delle corde vocali vere. Sono accumulate in massimo numero sul cercine dell'epiglottide, nel contorno della cartilagine del Wrisberg, sulle false corde e nei ventricoli, nonchè sulla parete laringea posteriore. Sono in parte solitarie, ed in parte diffuse in gruppi impari e pari. Soltanto in rari casi, Luschka ha

Fig. 20.

Rami laringei dei vaghi nel neonato (Henle-Ziemssen).

rinvenuto una sostanza glandolare conglobata, in forma di follicoli solitarî, nel vestibolo laringeo, ma a preferenza sul limite delle pieghe ari-epiglottiche e dell'epiglottide, nonchè sul lato posteriore di quest'ultima. Secondo Verson e Boldyrew, le glandole nella trachea formano uno strato continuo, il quale anche a livello degli anelli cartilaginei appare non interrotto. Sulla superficie posteriore priva di cartilagine, le glandole per lo più stanno posteriormente allo strato muscolare, e perforano questo con i loro dotti escretori, che hanno pareti grosse, si dicotomizzano, e sono rivestiti di epitelio cilindrico.

Tuttavia, è bene notare, che le glandole possono contemporaneamente formare un esile strato nella tunica muscolare.

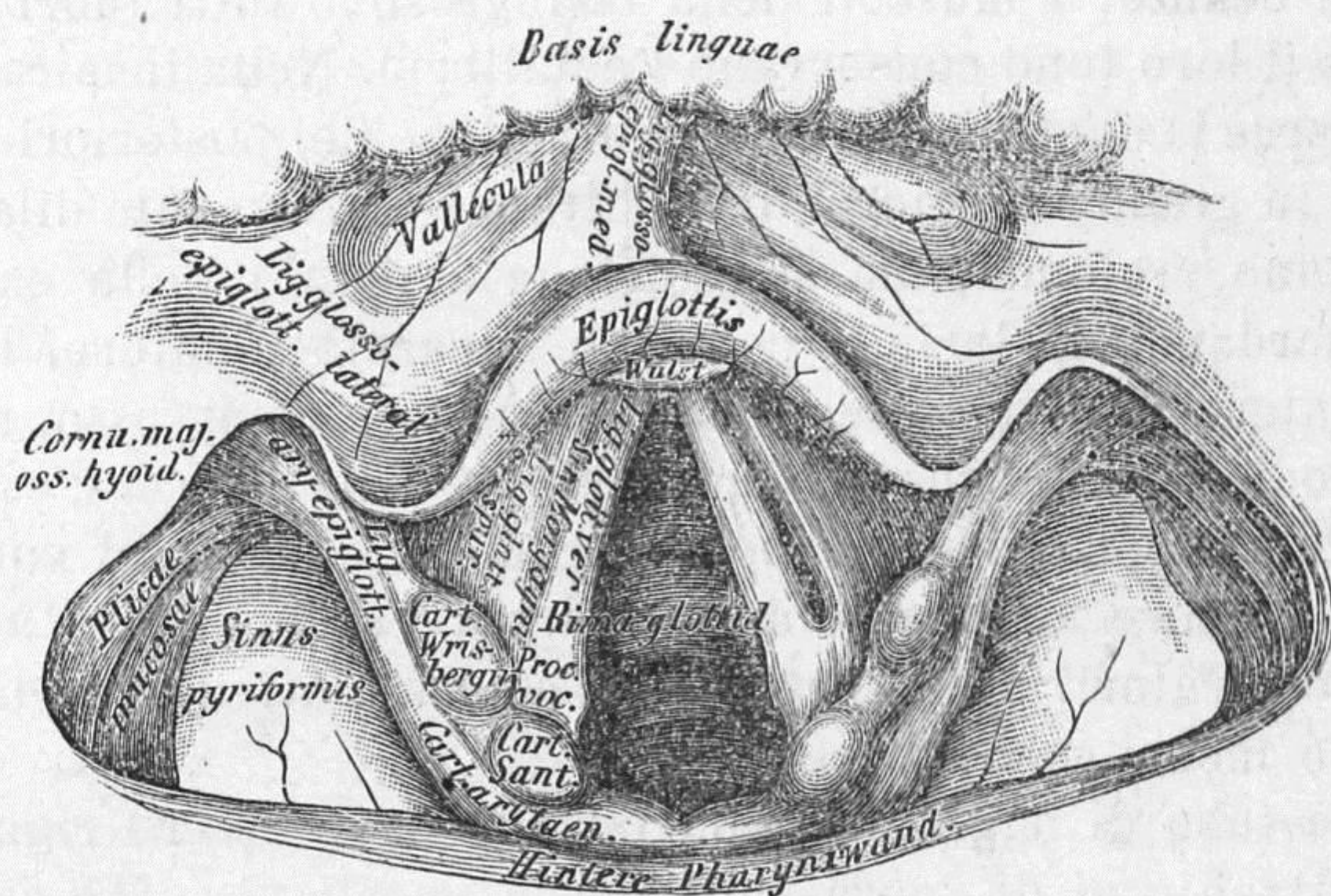
Sotto il punto di vista *fisiologico*, la laringe con la trachea serve anzitutto come via respiratoria, e secondariamente come organo della produzione del suono, come apparato fonatore. Nella respirazione il muscolo più importante è il crico-aritenoideo posteriore; esso è il dilatatore della glottide, e quindi è della massima importanza, in quanto che la paralisi bilaterale di esso è seguìta da dispnea in alto grado e da soffocazione. Nella respirazione calma, la glottide è ampiamente beante; i muscoli della laringe sono tutti fuori attività, e mediante il loro tono conservano l'equilibrio. Nella inspirazione profonda, mercè la contrazione dei crico-aritenoidei posteriori la glottide è beante in grado maggiore. La glottide è attivamente dilatata nella inspirazione profonda, ma si restringe alquanto nella espirazione.

Riguardando la laringe come un apparato fonatore, la trachea rappresenterebbe il mantice, che adduce aria compressa, necessaria per la produzione del suono. Quest'aria è quella espirata; essa ha una temperatura approssimativamente eguale a quella del corpo, ed è satura di vapore acqueo. L'aria espirata a seconda dell'attività dei muscoli espiratori, viene espulsa all'esterno, attraverso la laringe, con più o meno celerità.

Come tubo di aggiunta della laringe deve essere riguardato lo spazio esistente al di sopra delle corde vocali vere. Ad esso appartengono i ventricoli del Morgagni con le false corde, e le cavità laringea, orale e nasale. Il ventricolo del Morgagni a causa della sua gran copia di glandole sembra che abbia una notevole importanza per umettare la mucosa (priva di glandole) delle corde vocali vere; oltre a ciò, esso potrebbe essere riguardato come un serbatojo mucoso, il quale assicura (nel maggior grado possibile) una mobilità alle corde vocali vere, ed — in casi speciali — anche a quelle false. Non è stata ancora precisata la importanza di queste ultime per la normale produzione del suono. Nei casi patologici, una o amendue le false corde possono entrare in funzione vicariante per le corde vere. La voce è allora aspra, e rassomiglia al grugnito. In parecchi individui, anche in condizioni normali si riesce facilissimamente ad osservare — con lo specchio laringoscopico — che nell'emettere un grugnito, le corde vocali false si avanzano completamente fino alla linea mediana.

Non è stato ancora accertato quale influenza abbia l'epiglottide nella produzione del suono. Nelle scale ascendenti essa si solleva sempre più, mentre nelle scale discendenti si abbassa. È probabile che coagisca nell'impartire il timbro alla voce.

La quistione, relativa al modo come si producono i suoni nella laringe, non ancora è stata decisa.—È probabile che l'aria che si sprigiona fra le corde vocali tese, la quale sta sotto un'alta pressione, non produca da sè sola il suono, ma che alla genesi di quest'ultimo ci concorrano pure le corde vocali messe in vibrazione. Ma neppure ciò potrebbe bastare a produrre lo speciale suono gradito della voce umana. Su tale riguardo debbono essere di una speciale importanza anche la peculiare costituzione del tubo di aggiunta nonchè il fatto che tutti i suoni emessi dall'uomo hanno a base una vocale. A favore di questa opinione depongono pure le seguenti

Fig. 21.

Quadro della Laringe nella inspirazione calma (secondo Heitzmann) (in doppia grandezza).

circostanze: 1) che nel soffiare aria in una laringe umana, asportata di fresco da un cadavere, nonchè in un apparato vocale artificiale che non sta *in situ*, possono essere prodotti soltanto suoni senza qualsiasi speciale timbro gradito, e 2) che questo fenomeno prodotto con tali istrumenti artificiali muta non appena essi vengono messi in rapporto col tubo di aggiunta umano e colla trachea. Si produce allora—con gli apparecchi perfezionati, che possediamo oggi — una voce molto analoga a quella umana normale.

Nella fonazione, il ravvicinamento delle corde vocali si attua a preferenza mercè l'attività dei muscoli crico-aritenoideo laterali, tiro-aritenoidei e del *musculus transversus;* i crico-aritenoidei làterali adducono i processi vocali. I muscoli tiro-aritenoidei fanno ravvicinare le corde vocali completamente o in parte, il *musculus transversus* ravvicina le superficie mediane delle due cartilagini aritenoidi.

Il suono prodotto nella nostra laringe non viene da noi percepito come un suono puro, giacchè esso deve attraversare il tubo di aggiunta; in questo il suono diviene « la voce », perchè ogni suono è basato per lo meno sopra una vocale. Se alla voce si associa pure l'articolazione, si ha la favella.

Secondo Helmholtz, le differenze individuali nel timbro delle voci umane dipendono non tanto dalla natura, numero ed intensità dei toni superiori contenuti in ogni timbro, ma anche dai rumori ad esso misti, i quali si producono allorchè il suono attraversa il tubo di aggiunta. Oltre a ciò, il timbro della voce dipende pure dal modo come essa viene emessa dal rispettivo individuo, cioè dalla forza con cui viene messa in attività l'apparato fonatore, dal modo di produrre il suono, da certe cadenze e rialzi della voce che si ripetono periodicamente nel favellare. La voce dell'adulto ha qualche cosa di solido e di sicuro, e detona meno perchè l'adulto domina completamente la energia dei suoi muscoli (e quindi anche quelli della laringe) e la utilizza con abilità. La voce del bambino è incerta, tremula, perchè egli non padroneggia ancora sufficientemente l'energia dei muscoli della sua laringe, e non cerca di compensare con la forza ciò che gli manca in abilità. In fine, la voce del vecchio è anch'essa debole ed incerta, perchè anch'egli, al pari del fanciullo, non può dominare la energia dei suoi muscoli. La voce della donna è più molle, perchè le sue corde vocali sono più delicate, e l'azione dei suoi muscoli è più calma e meno forte che nell'uomo (Grützner).

Il diverso timbro della voce è ciò che determina i due registri principali della voce: la voce di petto e quella di falsetto. La prima rispetto alla seconda se ne distingue per una certa forza e robustezza. Essa ha ricevuto il suo nome dai forti scuotimenti della cassa toracica, che si sentono evidentemente quando viene emessa. Le corde vocali vibrano allora in tutta la loro estensione. Quanto più alto è il suono prodotto, tanto più la laringe ascende in alto.

La voce di falsetto ordinariamente non è tanto profonda, tanto robusta e tanto ricca di toni superiori quanto quella di petto, e quando non si è molto esercitati con essa, la sua emissione produce una sgradita sensazione di tensione della laringe e delle sue parti circostanti. Nel tono di falsetto, la laringe è fissata abbastanza in alto, vicino all'osso joide, è attirata in dietro e ricalcata contro la colonna vertebrale. Nella voce di falsetto, il tubo di aggiunta è l'apparato di risuonanza; il torace non subisce allora quasi alcun scuotimento, ma quest'ultimo in talune speciali circostanze può essere sentito evidentemente sulle ossa craniche. Nei toni di falsetto, le corde vocali si allungano, si assottigliano e si ravvicinano. Se-

condo Oertel, le corde vocali vibrano pure in tutta la loro lunghezza e larghezza, ma in modo che si formano linee nodali a decorso sagittale, che dividono le corde in due superficie vibranti in senso opposto: e proprio in una esile zona marginale ed in una superficie più larga, che si inserisce all'esterno. L'altezza del suono non viene prodotta da un raccorciamento delle corde vocali, ma da una progressiva divisione della loro larghezza, mercè linee nodali a decorso sagittale. Oltre a ciò, bisogna pure tener conto di una serie di vibrazioni parziali delle corde vocali; queste vibrazioni sono sia trasversali sia longitudinali, ed in esse i massimi di vibrazione ed i punti di riposo, a seconda dei registri, si ripartiscono diversamente sulla superficie delle corde vocali.

La pressione dell'aria nonchè le quantità di aria, necessarie per il registro di petto e quello di falsetto, sono completamente diverse. La voce di petto richiede — sopratutto nelle sue emissioni medie ed alte — un'aria che stia sotto una forte pressione, e che sia in quantità tenuissima, perchè le esplosioni durano sempre soltanto un momento. Si sprigiona allora sempre una piccolissima quantità di aria all' esterno; quindi la tensione dell' aria nella trachea dura per un tempo abbastanza lungo, senza sforzare molto i muscoli espiratori, e si è allora al caso di mantenere la voce per un tempo corrispondentemente lungo. — Nella voce di falsetto, abbiamo d'uopo di una grande copia di aria, e che non stia sotto un' alta pressione; in fatti a causa della tenue resistenza delle corde vocali assottigliate in alto grado, essa si sprigiona tanto rapidamente che non può essere fortemente tesa nè rattenuta a lungo. Quindi, a parità di condizione, noi non possiamo mantenere i suoni di falsetto tanto a lungo quanto quelli di petto; oltre a ciò, è a notare che i primi possono anche essere prodotti con una pressione minima dell' aria.

Come sottosezioni dei due registri principali si distinguono pure: 1) La voce di testa o intermedia (Grützner), la quale è un quid medium fra quella di petto e quella di falsetto. 2) Il registro di basso con i più profondi e « risuonanti » suoni di petto, il quale si continua nel 3) registro di baritono, che abbraccia tutti i suoni più profondi, che possono essere prodotti da una voce umana.

Il timbro oscuro e quello chiaro della voce umana sono determinati dalla posizione della laringe nonchè dalla posizione che occupano fra di loro le diverse parti del tubo di aggiunta. Nel timbro oscuro la laringe sta in posizione profonda, il tubo di aggiunta è lungo, e le sue pareti non sono tese; lo stesso dicasi della trachea. Con ciò non è possibile la produzione di toni superiori alti. La lingua è attirata in dietro ed in giù, e covre l' epiglottide, mentre il velo pendolo è sollevato, e chiude la cavità naso-faringea.

Nel timbro chiaro la laringe sta in alto, il mantice è teso. L'epiglottide è semi-raddrizzata, la bocca è ampiamente aperta, e la lingua è leggermente abbassata.

Analogamente al *timbro* della voce umana, anche l'*altezza* o la *profondità* di questa variano moltissimo nelle singole persone (sia nel cantare sia nel favellare) secondo la grandezza e la costituzione della laringe e delle corde vocali. Con l'esercizio possono aumentare — benchè in determinati limiti — tanto l'altezza quanto la profondità. Il bambino con le sue piccole corde vocali produce suoni più acuti; mentre l'adulto produce quelli più bassi con le sue grosse corde vocali; i suoni medî possono aversi negli adulti di amendue i sessi, ma naturalmente i più acuti in quello muliebre. I suoni più profondi si hanno nel registro di *basso* e di *baritono*, i più acuti nel *tenore*, le voci profonde della donna (e rispettivamente della fanciulla) si hanno nel registro di *contralto*, quelle acutissime nel registro di *soprano*.

PARTE II.

LARINGOSCOPIA E RINOSCOPIA

Laringoscopia e Rinoscopia

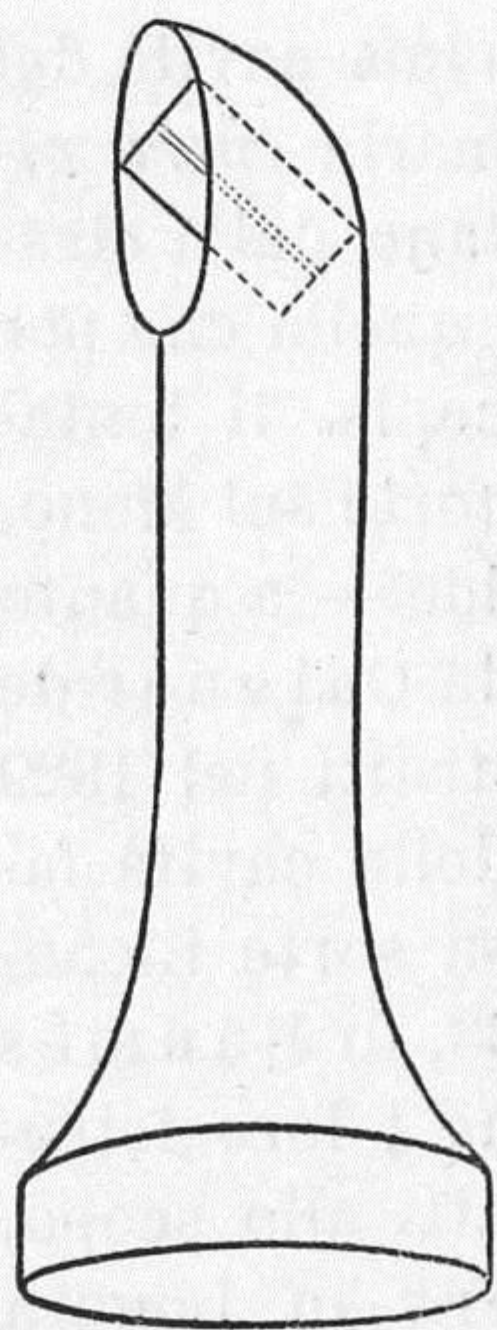
Tuttochè il cavo faringo-nasale fosse stata la prima cavità del corpo sulla quale furono fatti esperimenti per ispezionarla *intra vitam*, ciò nonpertanto in questa sezione io mi allontano dalla classifica tenuta nelle altre, giacchè la laringoscopia fu quella che per lungo tempo precedette — nello sviluppo — la rinoscopia. Il tentativo fatto per la prima volta da Bottini, in Francoforte sul Meno, (e pubblicato nel 1807) di ispezionare la laringe, cadde — a quanto pare—in oblio, come che nel 1825 fosse stato ripetuto da Caignar de Latour e nel 1827 da Senn. Agli stessi specchi, costruiti nel 1829 da Babington, per esaminare le parti più profonde della cavità faringea, non fu prestata affatto attenzione. E la stessa sorte incontrarono i tentativi di Selligue e di Bennati nel 1833, di Baumês nel 1838 e di Liston nel 1840; tuttavia, sembra che i loro istrumenti fossero stati più o meno incompleti ed inadatti allo scopo, mentre quelli di Warden in Edimburgo e di Avery in Londra avrebbero avuto una costruzione più ingegnosa. Ma, tutti gli esperimenti fatti, a partire da quel tempo, furono superati di gran lunga da quelli di Manuel Garcia, maestro di canto in Londra. Questi nel 1855 pubblicò le sue osservazioni fisiologiche sulla voce umana. Egli fece, anzitutto, osservazioni sopra sè stesso, in quanto che applicò sul velo pendolo un piccolo specchio (riscaldato) con lungo manico, e mediante un secondo specchio dirigeva sul primo la luce solare. Ma gli stessi esperimenti di Garcia non destarono molto interesse.

I primi tentativi fruttuosi per rendere la laringe inferma accessibile all'occhio, mediante lo specchio, furono fatti nel 1857, in Vienna, da Türck. Ma, probabilmente le ricerche di quest'autore non sarebbero riuscite a vantaggio duraturo della scienza, qualora Czermak, compenetrato della grande importanza della scoverta, non avesse scelto la migliore via per diffondere il nuovo metodo di esame. Egli viaggiò in quasi tutte le grandi città della Germania, della Francia

e dell'Inghilterra, e dimostrò — in pubbliche conferenze — il nuovo metodo di esaminare la laringe sull'uomo vivente. Quindi, Czermak ha il gran merito di avere diffusa la laringoscopia, tuttochè la priorità *nell' uso* del laringoscopio debba essere devoluta a Türck.

In Vienna la *laringoscopia* (e naturalmente anche la *tracheoscopia*) ebbero il primo e più potente impulso. Indi, ben presto questa branca fu coltivata nelle altre Università. Per il trattamento delle malattie laringee fu della massima importanza la rimozione di un polipo laringeo per via endo-laringea, praticata nel 1862 da V. v. Bruns. Nello stesso anno fu fatto altrettanto da Stoerk e da Schnitzler.

A partire da quel tempo, la laringoscopia fu sempre più esercitata, e guadagnò incessantemente un maggior numero di cultori.

Fig. 22.

Apparecchio di Bozzini.

Il vero scovritore della *rinoscopia* è Czermak. In fatti, allo strumento di Bozzini non fu rivolta alcuna attenzione, ed esso non era punto noto a Czermak. Ma Bozzini deve essere segnalato come quegli, che per il primo ebbe almeno l'idea di rendere con lo specchio accessibile all' occhio quelle cavità che direttamente non sono ispezionabili. Nel 1860, Czermak costruì un istrumento (molto analogo a quello di Bozzini), col quale egli osservò ripetutamente le sue coane. Semeleder, Voltolini, Stoerk, Türck, Gerhardt ed altri diedero poi un potente incremento alla rinoscopia.

Ma, mentre la laringoscopia si diffuse ovunque in modo rapido, la rinoscopia a causa delle grandi difficoltà ad essa inerenti fu coltivata molto meno. Soltanto in questi ultimi tempi la rinoscopia e la faringoscopia sono state coltivate di più, e la rinoscopia anteriore si è diffusa generalmente fra gli specialisti.

Lo *scopo* e la *importanza della laringoscopia e della rinoscopia* non sono più affatto messi in dubbio. A grado a grado, il nuovo metodo fu applicato con vantaggio non solo nelle ricerche fisiologiche ma anche nei casi patologici. E grazie ai progressi fatti dalla laringoscopia, oggi non solo siamo al caso di osservare e diagnosticare *intra vitam* le malattie della laringe, della trachea, delle cavità faringea e nasale, ma possiamo persino accingerci con successo alla cura locale di queste affezioni, il che era impossibile un vent'anni or sono. Anzi, oggi possiamo finanche — eliminando tali malattie — guarirne altre, di altre parti del corpo, che apparentemente non sembrano stare in rapporto con quelle della laringe, della faringe e del naso.

Gli strumenti che si adoperano nella *laringoscopia* e nella *rinoscopia posteriore* sono: la sorgente di illuminazione, un riflettore, specchietti faringei di diversa grandezza ed una spatola linguale.

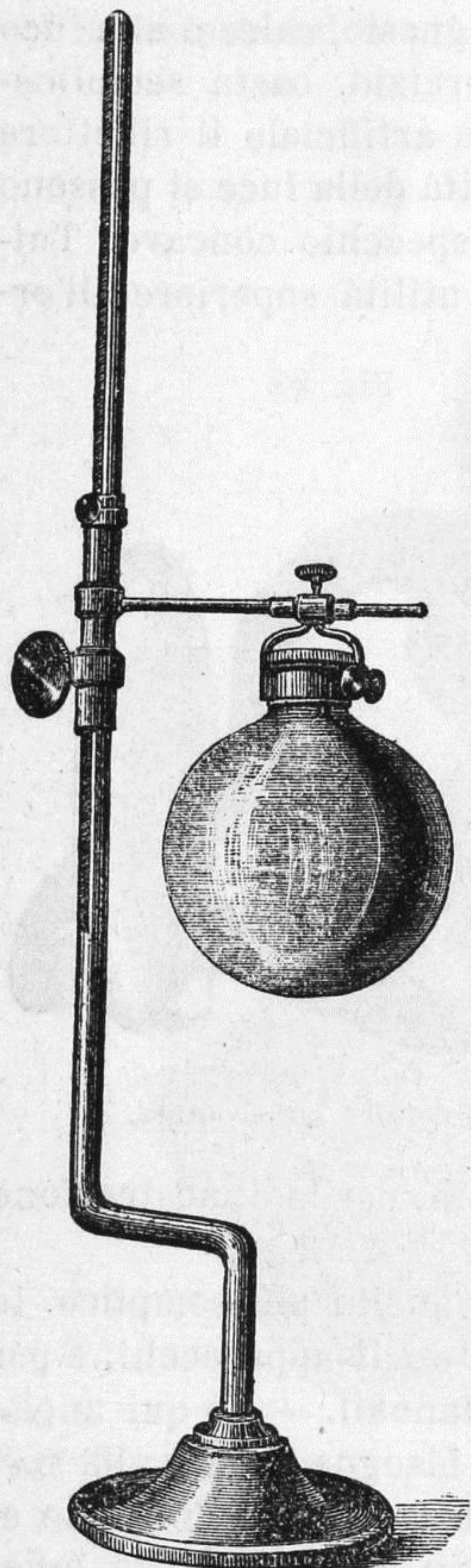
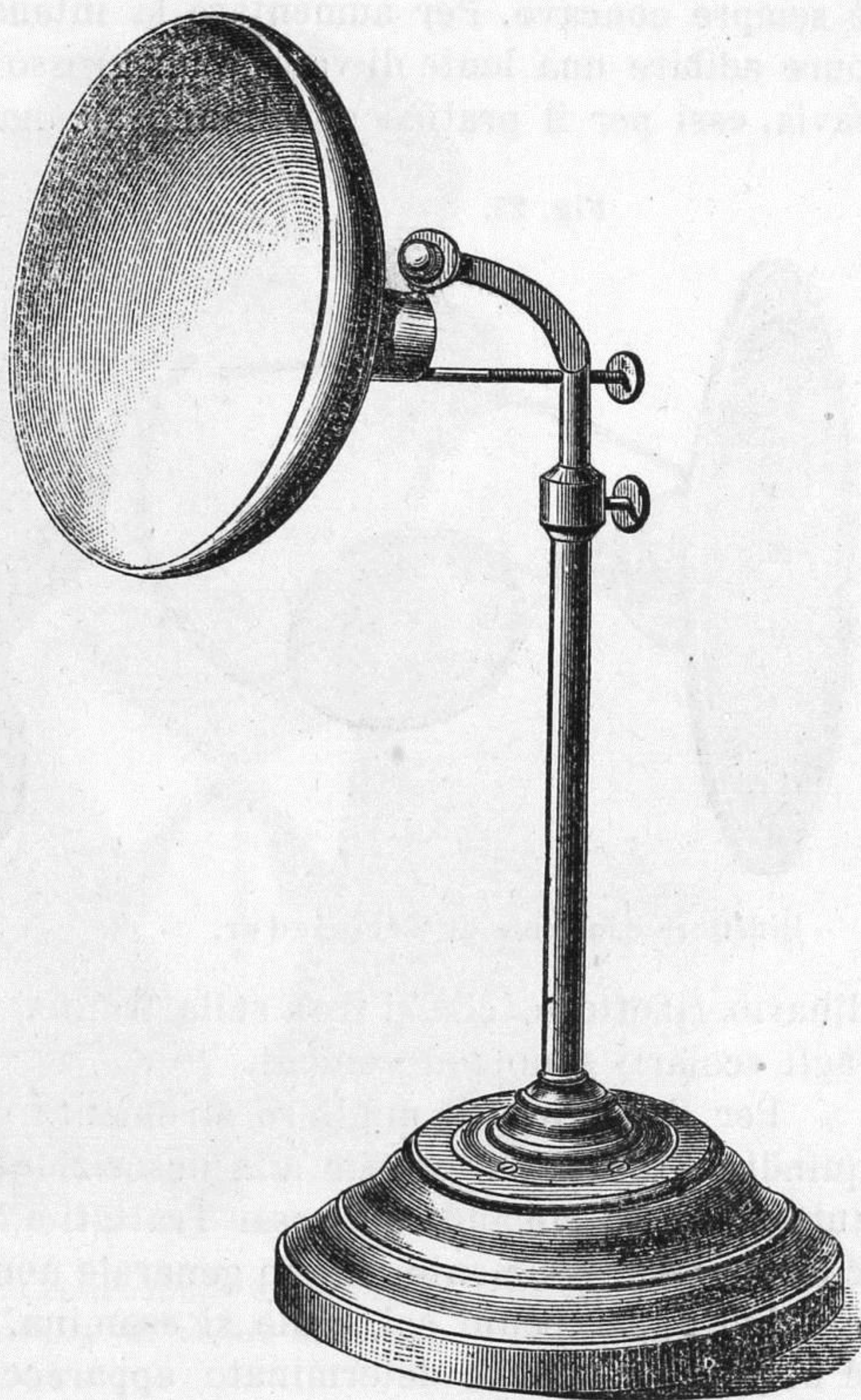
Fig. 23.

Pallone pieno di acqua che funziona da lente biconvessa.

Fig. 24.

Grosso specchio concavo di vetro con intonaco di argento (di Stoerk).

La *sorgente d' illuminazione* deve essere il più possibilmente intensa: si può adibire la luce solare o quella della lampada. La luce solare deve essere raccolta con uno specchio piano, e projetata sullo specchietto. Essa costituisce la migliore sorgente di illuminazione perchè è naturale. Tuttavia, non sempre si può utilizzare la

luce solare, vuoi perchè spesso ci ha la nebbia od altro inconveniente, vuoi perchè non tutte le camere permettono di poterla adibire.

Quindi, è imprescindibile fare uso di una sorgente di illuminazione *artificiale*. Ordinariamente, basta una lampada che illumini bene; per es. una buona fiamma a gas. Per procacciarsi una luce più intensa si ricorre anche a quella con magnesio, calce o alla luce elettrica. Tuttavia, se si ha un poco di esercizio, basta semplicemente la luce di un cero. Nella illuminazione artificiale il riflettore è sempre concavo. Per aumentare la intensità della luce si possono pure adibire una lente di vetro o un grosso specchio concavo. Tuttavia, essi per il pratico non hanno alcuna utilità superiore all'ordinario riflettore, che si fissa sulla fronte. Ma, per la dimostrazione (agli scolari) sono più comodi.

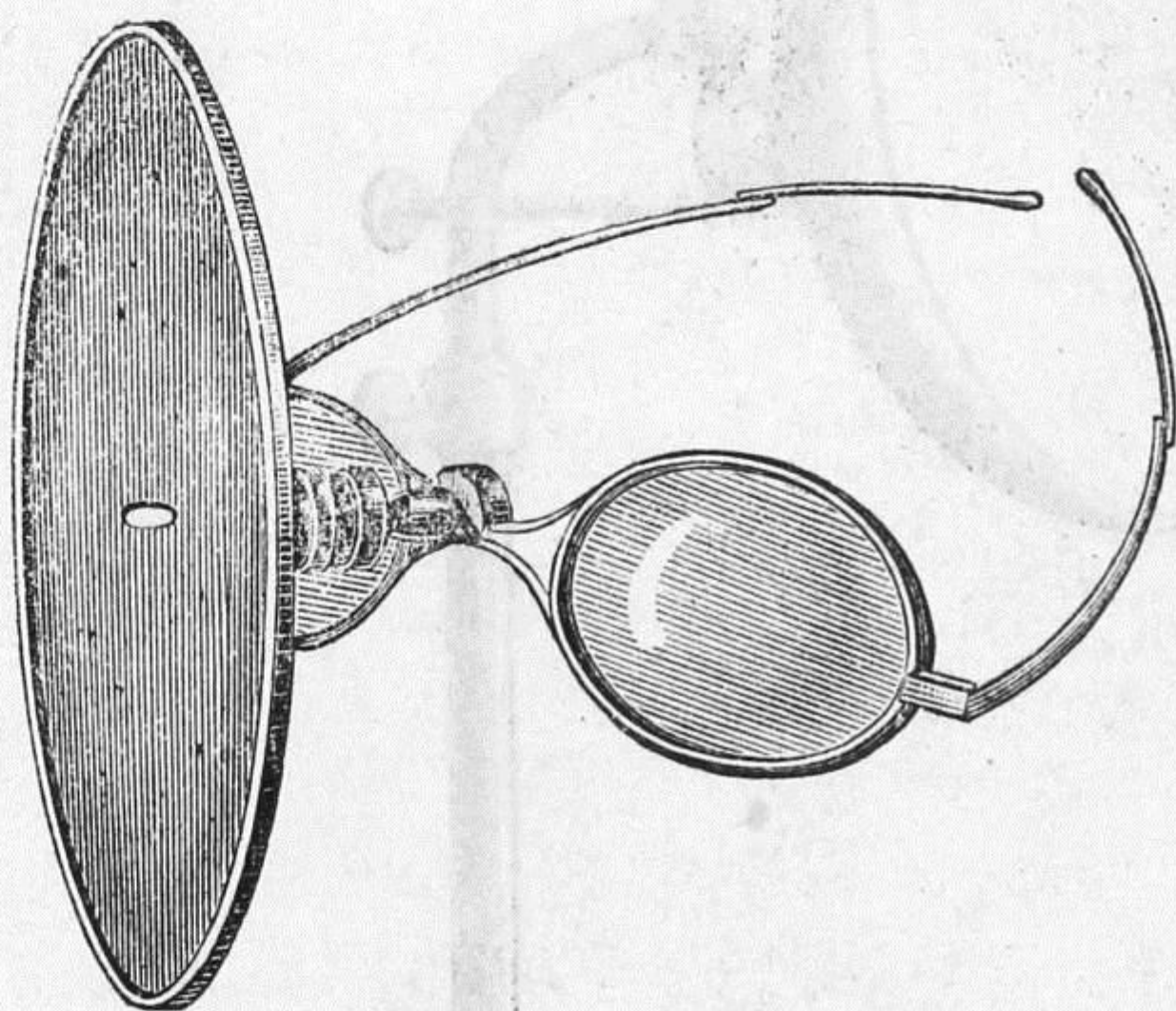
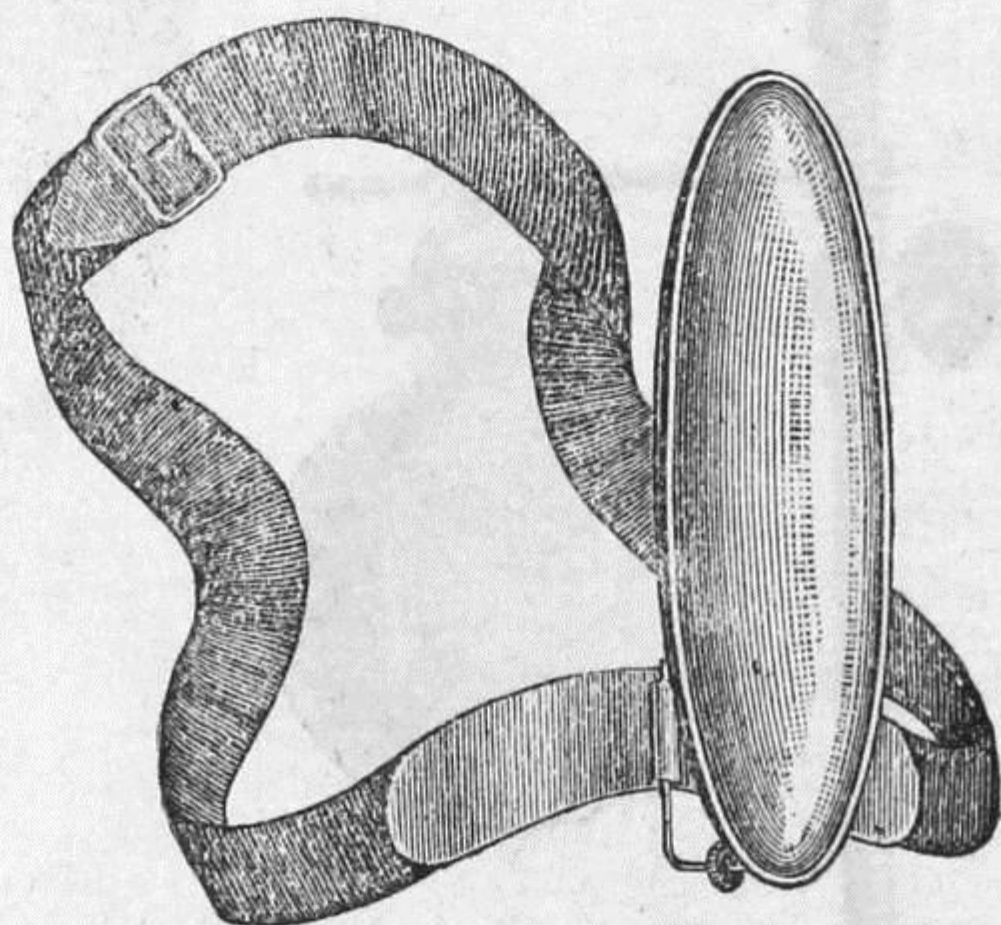
Fig. 25.

Riflettore con lente di Semeleder.

Fig. 26.

Riflettore col frontale.

Per il pratico, il migliore strumento è quello più semplice. Io quindi mi limito puramente alla descrizione degli apparecchi, e per tutto il resto rimando ai grossi Trattati e Manuali. — Fo qui anche rilevare espressamente, che in generale non bisogna badare alla *specie* dell' apparecchio col quale si esamina, ma all' *abitudine* che si è acquistato con un determinato apparecchio. Quindi, è ben lungi da me l'idea di qualificare un apparecchio come buono, l'altro come mediocre ed un terzo come pessimo. — Io, per scopi puramente pratici, preferisco l'apparecchio più semplice, e lo raccomando come il migliore. Chi si è abituato ad esso, non cercherà mai quello più complesso, giacchè può sempre servirsi del primo ed in qualsiasi posizione.

Per ottenere una luce il più possibilmente naturale, io adopero un cilindro di un colore bleu-oscuro. Tuttavia, quest' ultimo non è

poi assolutamente necessario, giacchè anche usando un cilindro il cui colore sia diverso, il colore della mucosa può essere sempre accertato esattamente.

Il mio *riflettore* ha un diametro di 10-50 ctm. Esso è fissato ad un frontale, che viene applicato intorno al capo. Questo modo di fissazione mi è più gradito, perchè è più sicuro della lente di

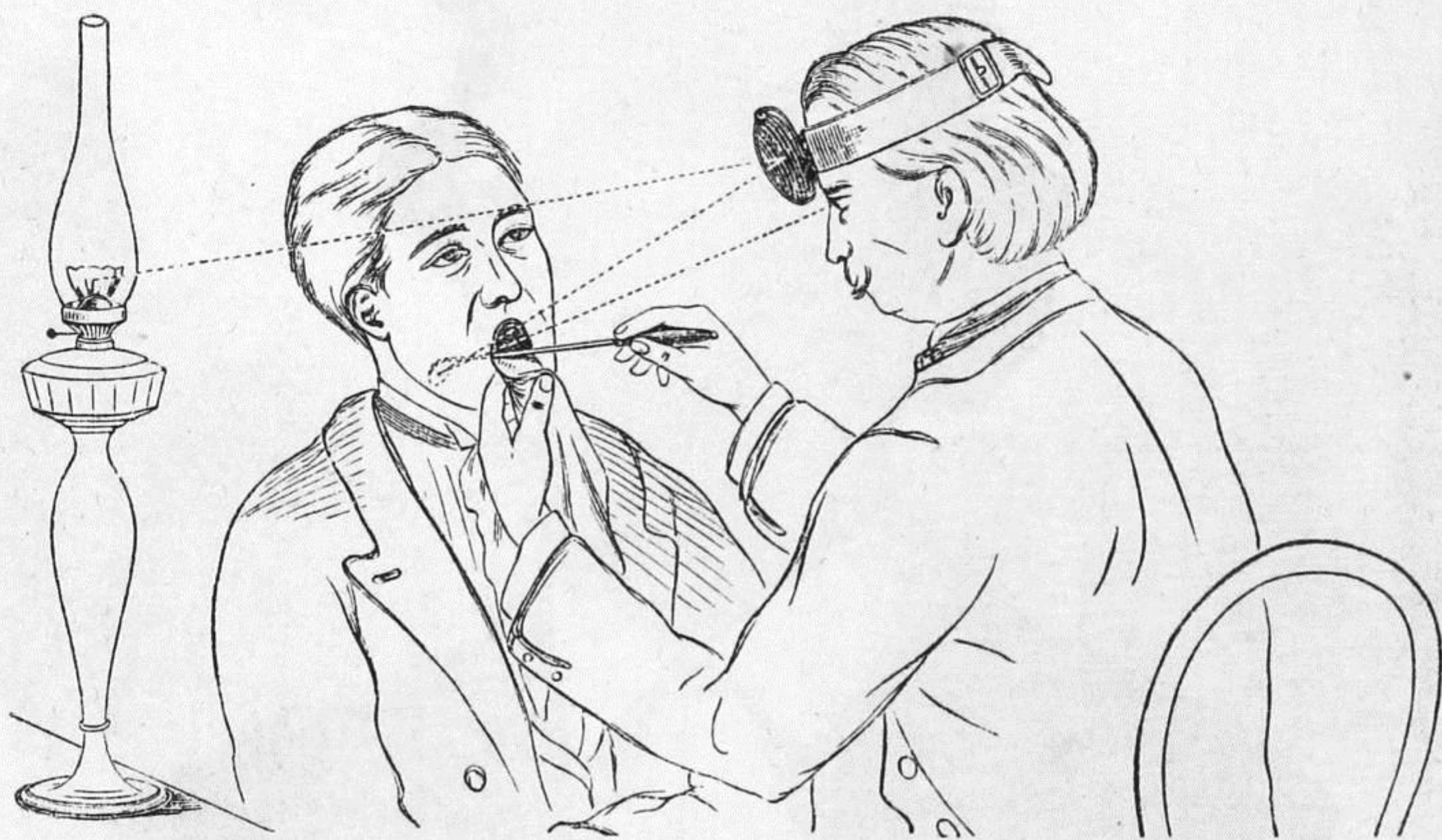
Fig. 27.

Un riflettore (di altra costruzione) con frontale nella sua posizione davanti all' occhio destro.

Semeleder. Quando debbo esaminare l' infermo, applico il riflettore davanti all' occhio destro, mentre la sorgente luminosa sta al lato destro dell'infermo, e proprio alquanto posteriormente ad esso. Naturalmente, la sorgente luminosa può essere anche situata a sinistra dell' infermo; ma in tal caso il riflettore deve covrire l'occhio sinistro di chi esamina. Fa d' uopo anche notare, che non è punto necessario di osservare con l' occhio coverto attraverso il forame del riflettore. Ordinariamente, si osserva attraverso di esso, perchè

il centro del riflettore per lo più viene a stare davanti alla pupilla. Il riflettore può essere anche piazzato sulla metà della fronte, in modo che i due occhi siano completamente liberi.

Gli *specchietti faringei* sono rotondi, di diversa grandezza, e sono fissati, sotto un angolo ottuso (il quale però è minore in quelli piccoli, cioè di N° 0-2 incluso), ad un robusto manico. Quest'ultimo è fatto in modo, che può essere infisso in un'adatta impugnatura di caucciù vulcanizzato, di legno o di corno, e può essere fissato con una vite. Questo congegno deve essere preferito agli altri sia per la sua semplicità, sia perchè — come vedremo — può essere anche

Fig. 28.

Situazione approssimativa nell' esame laringoscopico.
(Il manico dello specchietto è disegnato alquanto troppo lungo).

adibito in forma di sonde e pennelli. I numeri 0-2 incluso servono per l' esame della cavità naso-faringea, e quelli 3-6 per la laringoscopia.

Per esaminare la laringe da sotto, attraverso la cannula tracheale, dopo aver fatta la tracheotomia, si adoperano piccoli specchi ovali, di acciajo, con i quali — però — soltanto di rado si possono ottenere risultati degni di nota.

Per *eseguire l'esame della laringe e della trachea* si introduce (dopo che l' infermo con un fazzoletto ha afferrato la lingua fra il pollice e l'indice della sua mano destra e l'ha ben attirata in avanti) uno specchietto (previamente alquanto riscaldato sulla lampada) che si adatta pressochè all'ampiezza dell'istmo delle fauci; lo specchietto viene spinto fin sulla superficie anteriore del velo pendolo, e proprio in modo che covra l' ugola.

La mano che mantiene lo specchietto faringeo può essere appoggiata — col quinto dito — sul mascellare inferiore dell'infermo. Il margine inferiore dello specchietto è prossimo alla parete posteriore e tocca questa facilmente, mentre quello superiore viene a stare molto più in avanti. In siffatto modo lo specchietto con la sua superficie riflettente assume una tale posizione obliqua in giù ed in avanti, che i raggi luminosi raccolti e riflessi da esso in avanti, vengono projettati dentro e sopra la laringe, e l'immagine delle parti in tal modo illuminate per la stessa via viene ricondotta all'occhio dell'osservatore. Se allo specchietto si dà una posizione orizzontale, si può osservare pure la trachea.

Fig. 29.

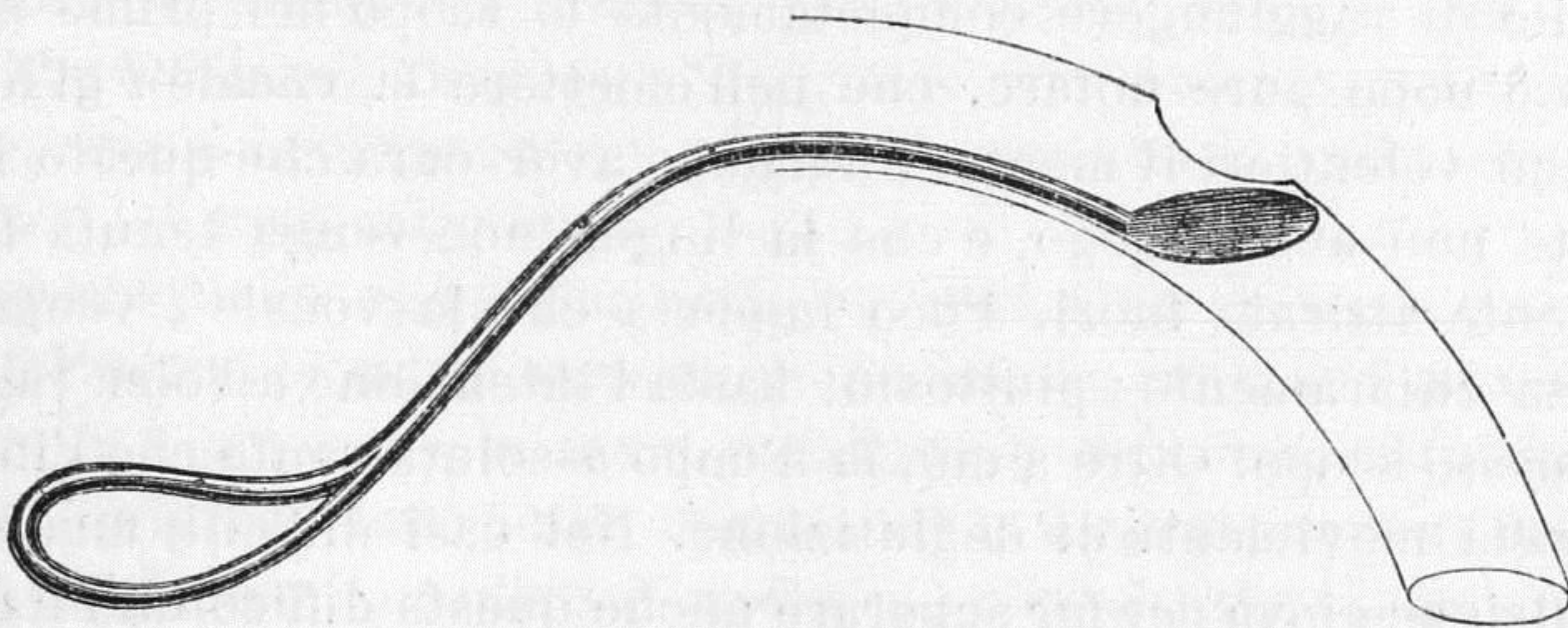
Specchietto faringeo con manico.

Per la riuscita dell'esame è molto importante di mantenere il più possibilmente fisso lo specchietto; dopo averlo addotto nel surriferito posto, si possono con esso eseguire soltanto leggieri movimenti di rotazione; in fatti, il portare lo specchio di qua e di là produce movimenti di soffocazione. Oltre a ciò, bisogna anche badare che la lingua durante tutto l'esame sia fortemente attirata in fuori. L'esame viene reso tanto più difficile, quanto meno la lingua è attirata e mantenuta in avanti.

Fig. 30.

Diversa grandezza degli specchietti.

Dopo aver portato lo specchietto nella giusta posizione, si vede l'epiglottide od anche la cartilagine aritenoide, e forse pure una porzione delle corde vocali; si

Fig. 31.

Specchio tracheale in situ.

faranno allora fare all'infermo tentativi di fonazione. Su tale riguardo è di una speciale importanza, che l'infermo imiti sempre quel suono

che viene emesso dall'esaminatore; oltre a ciò, egli non deve riprodurre questo suono quante volte gli pare e piace, ma una sola volta. In fatti, è completamente inopportuno fare emettere per es. — durante tutto l'esame — all'infermo una *eh*, come spessissimo praticano taluni laringoscopisti. Oltre a ciò, rivela ben poca intelligenza quel laringoscopista, che fa emettere continuamente all'infermo la stessa vocale e lo stesso suono.

I tentativi di fonazione tendono — in prima linea — allo scopo di far sollevare l'epiglottide, ed in seconda linea ad osservare i movimenti delle corde vocali od anche della stessa epiglottide. Se si vuole far sollevare quest'ultima quanto più è possibile, bisogna pure far eseguire i necessari movimenti. Ora ciò non viene attuato facendo

Fig. 32.

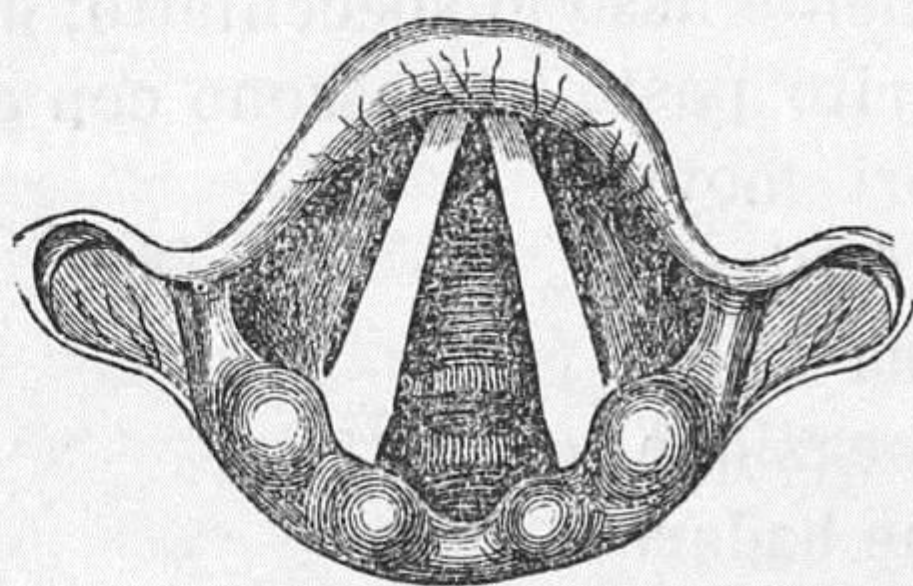



Immagine laringoscopica nel respirare con epiglottide sollevata.

Fig. 33.

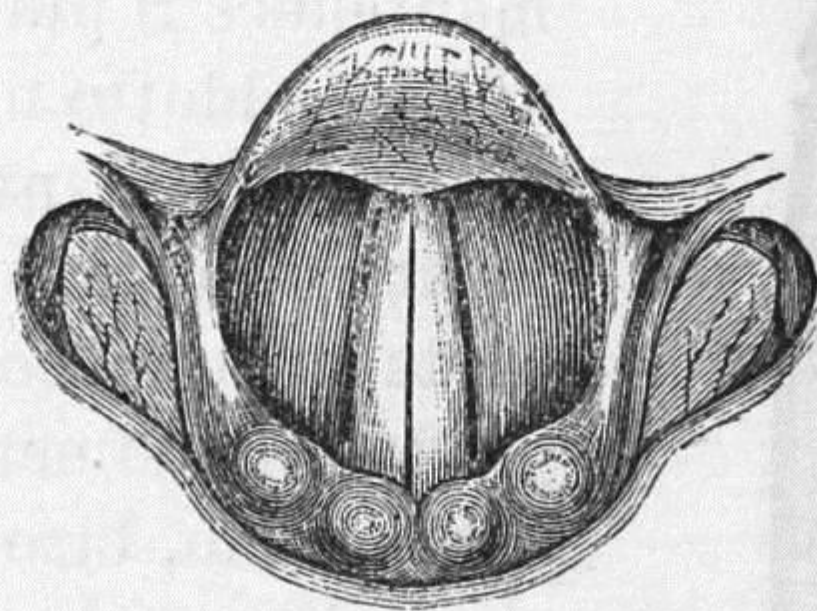



Immagine laringoscopica nella fonazione.

emettere all' infermo la vocale *e*, specialmente se il suono con cui viene emessa è uniforme; ad ogni modo si può incominciare con questa vocale, ma non appena si nota che l' epiglottide non si solleva sufficientemente si faccia emettere il tono sempre più alto, e sopratutto si tenti in questo mentre di fare emettere anche altri suoni, come per es. *ehi*, *eh eh*, e si studi accuratamente, con quali esercizi ginnastici fonatorî l'epiglottide si « solleva » In parecchi casi è difficile di raggiungere completamente lo scopo nel primo esame.

Fa d' uopo pure notare, che nell'emettere la vocale *i* gl'infermi sollevano volentieri il mento. Fa d'uopo aver cura che questo inconveniente non abbia luogo, e che la lingua non venga tenuta troppo lascamente attirata fuori. Poco importa che la vocale *i* venga pronunziata chiaramente; piuttosto, basta l'intenzione a voler raggiungere questo scopo. Oltre a ciò, fa d'uopo assolutamente che l'infermo non faccia movimenti di deglutizione. Nei casi difficili, una severa ammonizione giova per far superare anche questa difficoltà. Fa d'uopo abituare gradatamente l'infermo a mantenere fuori la lingua, a tollerare lo specchio nella cavità faringea, a tener fermo il capo, ed a respirare in modo calmo ed uniforme.

Per un esame ordinario della laringe, la parte superiore del corpo viene mantenuta dritta, ed il capo *leggermente* incurvato in dietro nella nuca. Nella tracheoscopia, si fa stirare alquanto il mento, si situa l'infermo in alto, e si avvicina lo specchietto piuttosto alla posizione orizzontale. In moltissimi casi si può vedere con facilità la biforcazione della trachea. Tuttavia, la tracheoscopia richiede sempre un certo esercizio.

Io non permetto mai all'infermo di addossarsi alla sedia e di applicare un braccio sulla tavola, perchè con ciò si possono dare molte occasioni in cui io non posso più dominare la posizione. Quanti minori punti di appoggio ha l'infermo per i movimenti, tanto meglio posso raggiungere lo scopo, e correggere eventuali errori della sua posizione.

Acciò l'esame laringoscopico riesca rapidamente, è molto importante che la respirazione sia calma ed uniforme. La espirazione deve essere tanto lunga quanto la inspirazione, ed entrambi debbono effettuarsi liberamente attraverso il naso. Quando l'infermo ha emesso un suono, deve respirare tranquillamente al pari di prima. Oltre a ciò, quando si invita l'infermo ad emettere un suono, egli non deve affrettarsi troppo celeramente a soddisfare alla domanda fattagli, giacchè tutti i suoi movimenti debbono effettuarsi con calma.

Fig. 34.

Immagine laringo-tracheoscopica.

Se in una seduta debbono essere fatti svariati tentativi di esame, non di rado l'infermo avverte un dolore sotto la lingua, e nota qualche macchiolina di sangue sul fazzoletto col quale ha mantenuta attirata la lingua fuori. Tanto il dolore quanto il sangue provvengono dalla lacerazione del frenulo linguale, e non hanno importanza. Ma al medico incombe il dovere di avvertire di ciò l'infermo, acciò non si spaventi, e tema di farsi ulteriormente esaminare. La piccola ferita guarisce spontaneamente in alcuni giorni, di guisa che è inutile qualsiasi medicazione.

Siccome nelle operazioni può accadere, che bisogna tenere lo specchietto con la mano sinistra, è necessario abituarsi a saper maneggiare con amendue le mani egualmente bene lo specchietto. Parimenti, l'infermo deve poter mantenere la lingua con la mano sinistra. In fatti, per il medico è molto più comodo che l'infermo mantenga la lingua con la mano corrispondente a quella con cui egli tiene lo specchietto, giacchè allora tutti gl'istrumenti possono essere introdotti più facilmente, e senza impedimento qualsiasi.

I fissatori dell'epiglottide, per lo passato adoperati tanto spesso, sono completamente superflui nella maggior parte dei casi; per solito, il laringojatra si sente tanto tanto più indotto a fare uso di questo istrumenti, quanto minori sono la sua abilità ed il suo esercizio. Io ho appreso a fare completamente a meno di un fissatore dell'epiglottide. Soltanto in casi rarissimi il metodo di esame ora descritto non conduce abbastanza rapidamente allo scopo; ma, allora si riesce completamente con una sonda metallica, che abbia una curvatura adatta, e sia rivestita di una candeletta elastica inglese (Schrötter). A parer mio, per il pratico è molto importante raggiungere lo scopo a cui mira col minor numero possibile di istrumenti semplici. L'abilità e l'esercizio danno i migliori risultati.

Tanto nella laringoscopia quanto nella rinoscopia, incontra non di rado, che un impedimento — che non deve essere messo troppo in non cale — è costituito dalla faringite cronica. Alcune pennellazioni della cavità faringea con glicerina jodata (jodo puro, joduro di potassio, ana 0,5: 25,0 di glicerina), fatte ad intervalli di 1-2 giorni, diminuiscono la eccitabilità della mucosa faringea. Di rado fa d'uopo eseguire più di 2 a 3 pennellazioni, e per lo più basta il sopra esposto grado di concentrazione del medicamento. Ma, nella seconda o nella terza pennellazione si può — vantaggiosamente — concentrare maggiormente il grado della soluzione.

L'esame laringoscopico e quello rinoscopico sono resi difficili anche nei bevoni e fumatori; in fatti questi vanno tutti soggetti alla faringite cronica. Quindi, bisogna inibire il fumare, il bere troppe bevande alcoolichè (nonchè la stessa birra), ed il fare uso di alimenti piccanti.

Se poco tempo prima dell'esame è stato introdotto qualche alimento, la eccitabilità della mucosa faringea è parimenti accresciuta. Quindi è opportuno ordinare agl'infermi che almeno due ore prima dell'esame non ingeriscano nulla.

Per la *faringoscopia* e la *rinoscopia posteriore* si adoperano *specchietti* di n. 0-2 inclusi. Oltre a ciò, si richiede una *spatola.*

Si fa aprire agl'infermi la bocca quanto più è possibile, e la si fa mantenere schiusa, in grado eguale, durante l'esame. Prima di introdurre la *spatola* nella cavità faringea, l'infermo deve respirare in modo calmo e uniforme attraverso la *bocca*. Il respirare attraverso il naso impedisce assolutamente l'esame, perchè allora l'istmo delle fauci viene chiuso, in quanto che il velo pendolo si addossa sul dorso della lingua. Se — in questa situazione — si introduce la spatola, e si tenta con essa di abbassare la lingua, non solo si incontra una fortissima resistenza, ma si provocano pure accessi di soffocazione; oltre a ciò l'infermo sospende la respirazione, e già per tal

fatto è reso impossibile l'esame. Se esso non sa sostituire alla respirazione nasale quella per la bocca, lo si può coadiuvare chiudendogli il naso, e costringendolo così a respirare per la bocca. Quando egli si sarà esercitato in ciò un paio di volte, per lo più gli riesce allora facile respirare per la bocca.

Sotto tutti i riguardi ho trovato, che la spatola linguale (modificata) di Türck è la migliore. Io ne ho modificato alquanto la grandezza, e vi ho aggiunto un numero per i piccoli bambini. Il n. 2 è superfluo. Quelle di numero 0, 1, 3 e 4 le ritengo come opportune; esse si adattano per tutti i casi.

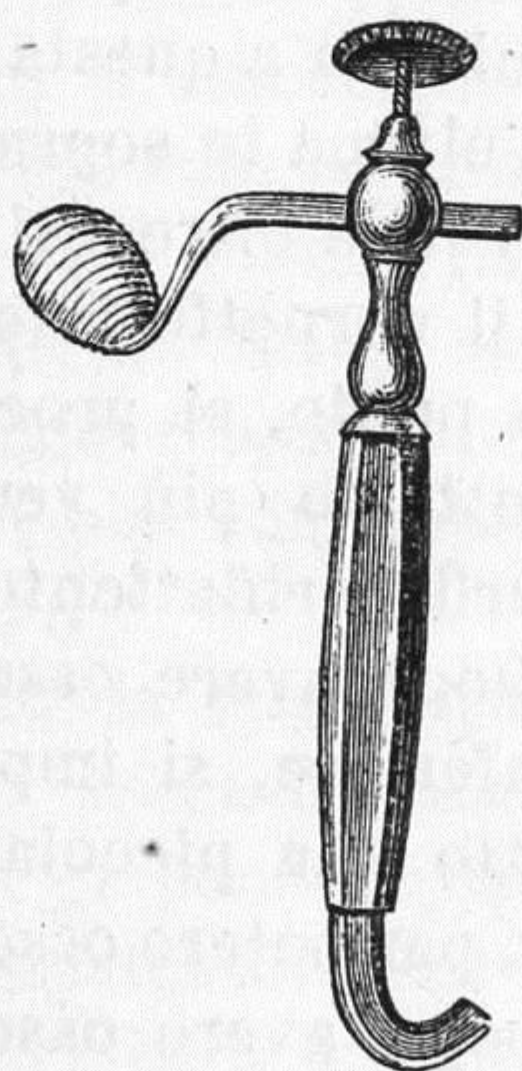
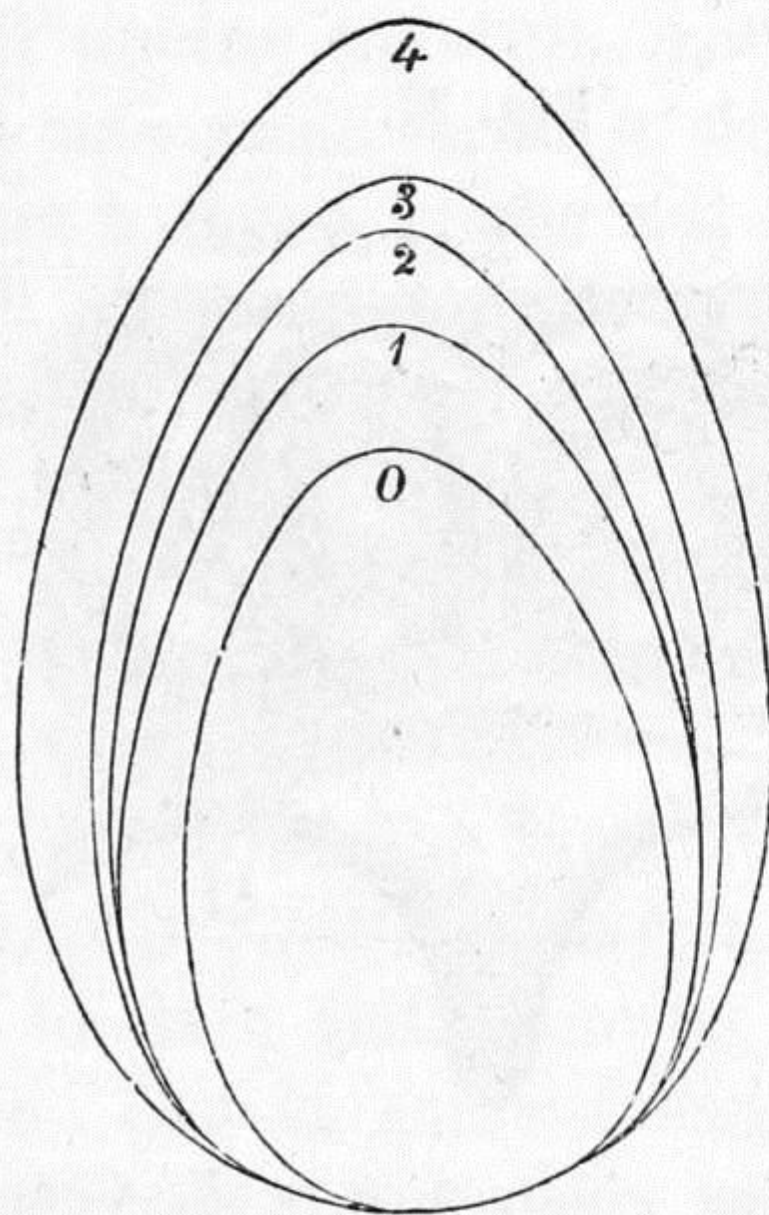
Fig. 35.

Manico della spatola, con spatola avvitata ad esso. Il manico può essere accorciato ed allungato a piacere.

Fig. 36.

Spatole di numero 0-4. Il numero 0 è per i bambini piccoli, quello 1 per i bambini grandicelli.

La spatola viene introdotta e tenuta con la mano sinistra, appoggiando sul mascellare inferiore le dita che sorreggono il manico. In talune circostanze si può affidare all'infermo di tenere la spatola; per lo più, basta soltanto un tenue esercizio per mantenerla esattamente. Ma, ordinariamente non fa d'uopo di un tale sussidio.

La spatola nella cavità orale dopo essere stata introdotta, viene applicata leggermente ma in modo esatto sul dorso della lingua. Quanto più la spatola viene mantenuta dolcemente applicata in sito, e quanto più leggermente si abbassa la lingua, tanto meno l'infermo si sente molestato, e tanto più la muscolatura della sua lingua e delle sue fauci resta in riposo. Fa d'uopo sopratutto aver cura, che la lingua venga abbassata meno nella sua metà anteriore quanto piuttosto in quella posteriore. In fatti, se la lingua viene depressa soltanto

in avanti, nella metà posteriore essa si inarca, e con ciò l'esame è reso difficile, perchè viene ristretto lo spazio e diminuisce la luce, ed in molti casi può accadere perfino una completa chiusura della cavità naso-faringea. Per dominare completamente i movimenti della lingua, bisogna abbassarla (con la spatola) nella sua metà posteriore.

Il piccolo *specchietto* tenuto pronto nella mano destra, e previamente riscaldato, viene spinto leggermente al di sopra della spatola (senza toccare le parti molli), posteriormente al velo pendolo, e con la superficie riflettente viene diretto obliquamente in avanti ed in sopra. La luce che cade sullo specchietto faringeo illumina allora la cavità naso-faringea.

Fig. 37.

Immagine rinoscopica — *ch.* Coana *c. s.* Cornetto superiore *c. m.* Cornetto medio *c. i* Cornetto inferiore. *O. ph.* Orificio faringeo della tromba. *P.* Palato. *S.* Setto delle narici (Urbantschitsch).

Per orientarsi sul vero stato delle cose, si incomincia l'esame immediatamente sopra il punto dove lo specchio tocca la parete faringea o è limitrofa a questa, e seguendo quest'ultima in sopra (fino alla sua volta) si va oltre e si cerca di osservare il cornetto inferiore. Fino a questo punto, si procurerà di tenere piuttosto più verticalmente la superficie riflettente dello specchietto. Dopo avere osservato il cornetto inferiore, si impartirà allo specchietto una piccola rotazione laterale, per potere osservare la tromba. Dopo avere osservata quest' ultima, riesce facile vedere tutte le altre località, impartendo leggieri movimenti di rotazione allo specchietto faringeo, senza — però — mutare essenzialmente dal sito quest' ultimo. Bisogna evitare qualsiasi movimento non necessario di tale specchietto, per ovviare quanto più è possibile ai movimenti di soffocazione.

Nella rinoscopia posteriore oltre le già surriferite difficoltà, si hanno pure quelle derivanti dai movimenti del velo-pendolo. Non di rado quest' ultimo si accolla fortemente sulla parete faringea posteriore, ed impedisce di guardare nella cavità naso-faringea. Spessissimo ciò è dovuto alla eccitabilità della mucosa faringea, in seguito a cronica faringite. Abbiamo già detto in qual modo si può menomare tale eccitabilità. Ma, in molti altri casi, si riesce ben presto a far sì che l'infermo comprenda bene la esatta posizione che deve assumere il suo velo-pendolo.

In ciò si può ricorrere per sussidio allo specchietto. È bene anche

far notare all'infermo, che se il velo-pendolo assume una posizione esatta non si ha alcuna sensazione di tensione nella gola. Inoltre al laringoiatra viene agevolata l' osservazione nella cavità naso-faringea, facendo stirare fortemente il mento agl' infermi, di guisa che il velo-pendolo già col suo peso si allontana alquanto dalla parete faringea posteriore. L'esercizio e l' abilità sono della massima importanza anche nella rinoscopia posteriore.

In generale, io ritengo che anche qui è riprovevole qualsiasi sforzo esagerato; quanto maggiore è la violenza tanto più energica è la resistenza muscolare. Quindi, come principio, biasimo l'uso di un cosidetto « uncino palatino » per attirare in avanti il velo-pendolo.

Oltre a ciò, si aggiunga, che chi non è esercitato nella rinoscopia ricava ben poco vantaggio dall' uncino palatino, perchè quest' ultimo deve essere maneggiato da una mano ferma e sicura. Per contro, il rinoscopista abile può farne a meno anche nei casi difficili, giacchè se con lo specchio egli non raggiunge lo scopo a cui mira, egli si servirà certamente del suo dito per completare l'osservazione col tatto, senza molestare l' infermo coll' uncino palatino, che incute spavento nell' ammalato senza alcun pro, e in ultima analisi per completare bene l'esame deve ricorrere all' esplorazione digitale.

Per la *rinoscopia anteriore* fa d' uopo di due istrumenti, cioè di uno *speculo nasale* e di una *sonda a foglie di mirto.* Questa ultima ci pone al caso di esaminare lo stato della mucosa nasale e dell' impalcatura del naso; oltre a ciò, con la sua estremità larga può servire a spostare di lato forti rigonfiamenti della mucosa, e così si presta ottimamente a fare osservare altre parti del naso.

I diversi *speculi nasali* che sono stati costruiti, debbono essere distinti secondo due principî, che furono di guida nella loro costruzione. Io li distinguo in quelli che hanno lo scopo di dilatare tutta la sezione inferiore della cavità nasale, spostando di lato una mucosa alquanto ingrossata, e quelli che debbono dilatare soltanto il vestibolo nasale. Dei primi si può fare quasi completamente a meno; in fatti essi non sono necessari neppure ai discenti perchè non si adattano per nasi con mucosa fortemente ipertrofica o tumefatta; per la pratica è sufficiente la seconda categoria di speculi, soprattutto allorchè viene ingegnosamente adoperata la sonda ora indicata.

In vero, ci sono casi in cui può essere desiderabile adoperare uno speculo della prima categoria. Quindi, è necessario che ne sia conosciuto il maneggio. Opportuno appare il dilatatore di B. Fraenkel, e quando in alcuni casi speciali attraverso il naso si vogliono guardare le trombe o parte della cavità naso-faringea si può ricorrere all' imbuto naso-faringeo di Zaufal, che ha una diversa gran-

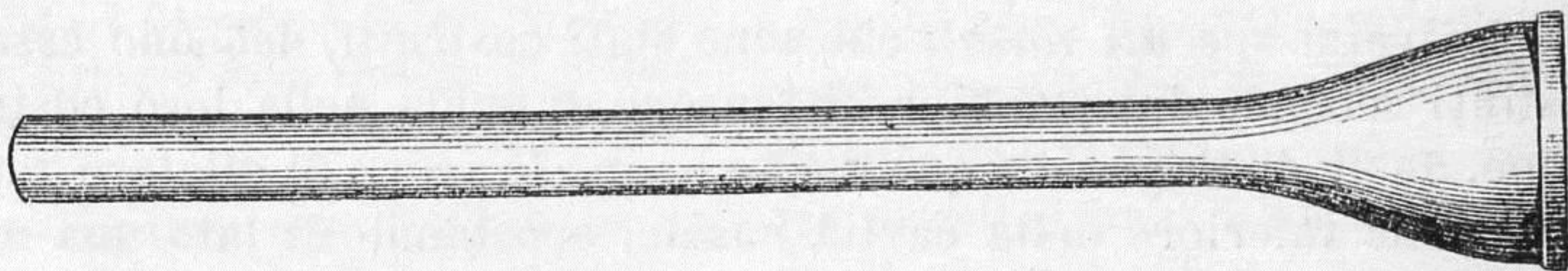
dezza. Soltanto eccezionalmente io ho adoperato tali istrumenti, e con essi non ebbi mai risultati diversi da quelli che ebbi col mio metodo di esame, il quale ha sempre completamente corrisposto alla mia aspettativa.

La seconda specie di dilatatori è fondata tutta sul principio dello speculo di Duplay. Questi speculi sono stati oggetto di continue modificazioni. Un perfezionamento essenziale si ebbe con ciò: che la vite dilatatrice fu messa in posizione più liberamente accessibile. Ma, avendo io — in generale — trovato che questi istrumenti non corrispondevano allo scopo, li modificai in modo che fossero alquanto più lunghi e sottili; indi, tenendo sempre a base lo stesso principio, ci aggiunsi pure uno speculo per bambini, il che ha corrisposto ad un bisogno effettivo, che gli specialisti avvertivano già su tale riguardo.

Fig. 38.

Speculo nasale di Fraenkel.

Voltolini ha modificato un antico speculo di Duplay, col munirlo di un uncino a torsione in vece di una vite, e ciò « a risparmio di tempo ». Io non posso tributare plauso a questa modifica, giacchè questo preteso risparmio di tempo non esiste affatto quando si è abituati al maneggio della vite. Ciò che a me sembra deporre molto contro l'uso dell' uncino a torsione, è il fatto che l'infermo viene molestato molto meno dalla vite che agisce lentamente che non dall' uncino a torsione, il quale agisce *repentinamente* e spaventa l' infermo.

Fig. 39.

Imbuto naso-faringeo di Zaufal.

Gli speculi nasali ordinariamente si usano in direzione orizzontale, cioè che una branca viene applicata sul setto e l'altra lateralmente. Ciò è d' una importanza culminante per i dilatatori della prima categoria; per quelli di cui ho tenuto parola in ultimo, ho trovato che cagionano meno dolore e molestia, e fanno conseguire più rapidamente lo scopo. Oltre a ciò, si guadagna più spazio adoperando gli speculi in direzione verticale, e dirigendo in sopra la branca munita di vite.

Il migliore *istrumento sussidiario* che io mi abbia trovato nella rinoscopia anteriore è una semplice *sonda* d' argento, lunga circa

20 ctm. e che in avanti ha la spessezza di 2 mm. Con essa posso mantenere di lato la mucosa ipertrofica o i polipi, posso anche ac-

Fig. 40.

Antico speculo di Duplay.

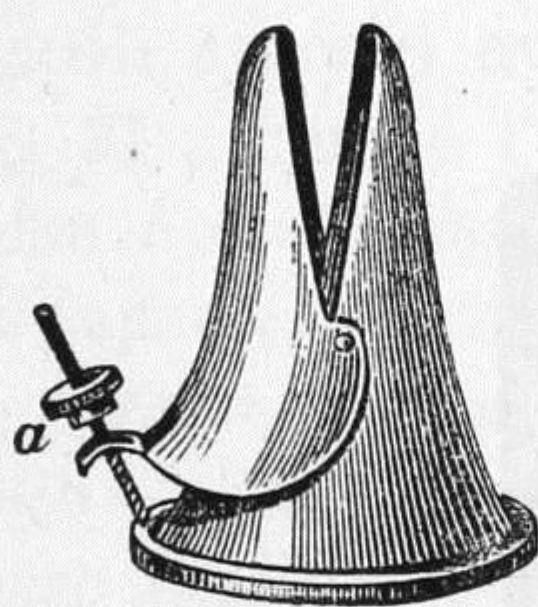
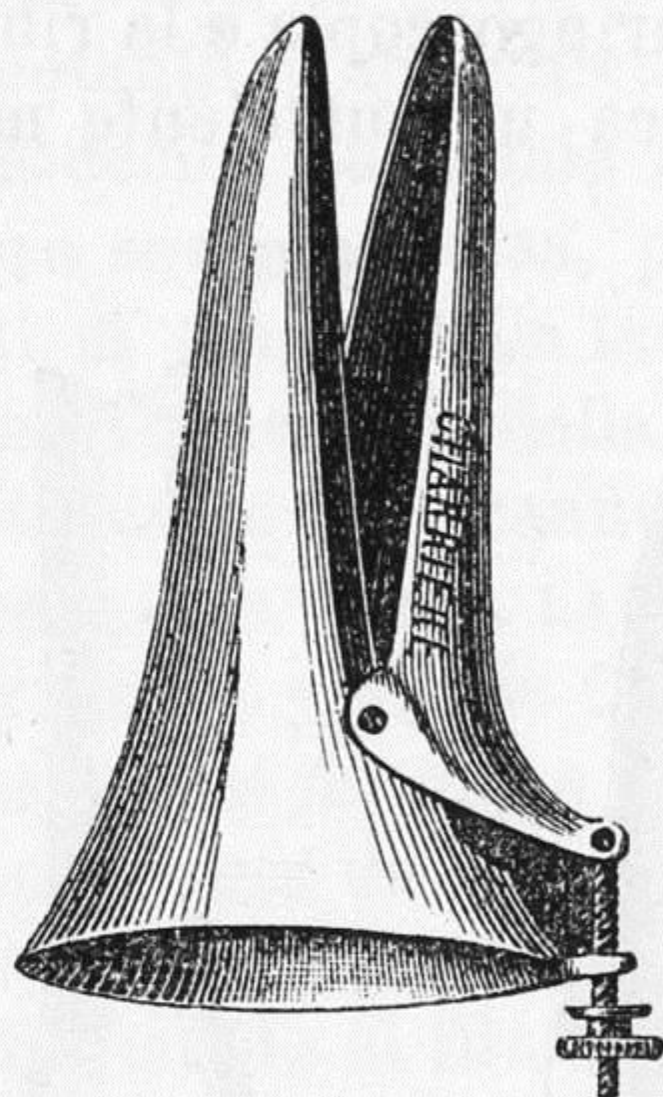
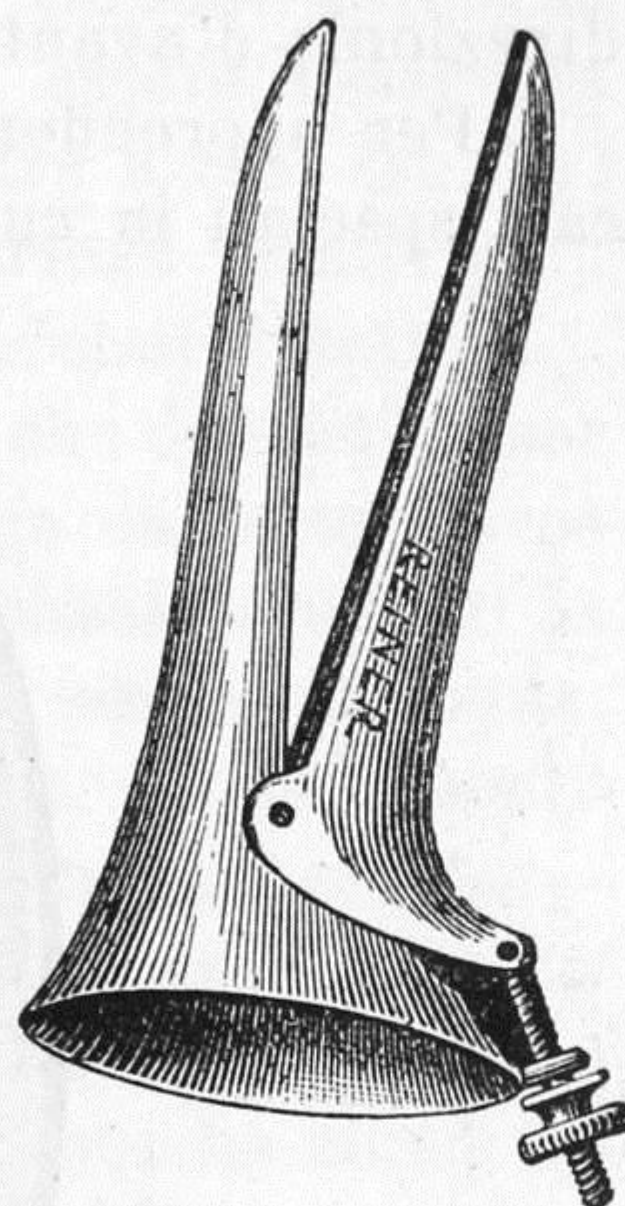
Fig. 41.

Nuovo speculo di Duplay.

Fig. 42.

Speculo di Duplay per adulti, modificato da Bresgen.

certare il grado di tumefazione della mucosa, esaminare il grado di permeabilità dei dotti, e tastare determinati punti della cavità nasale

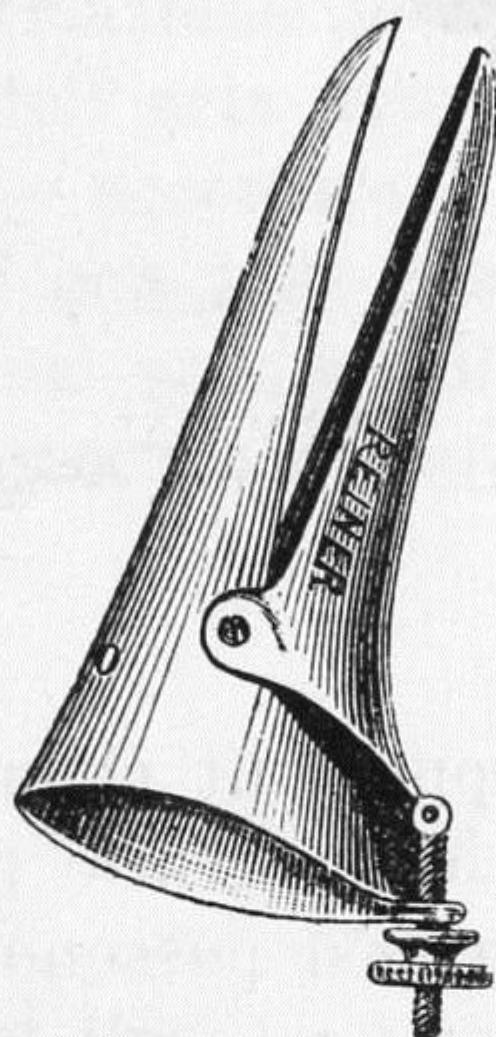
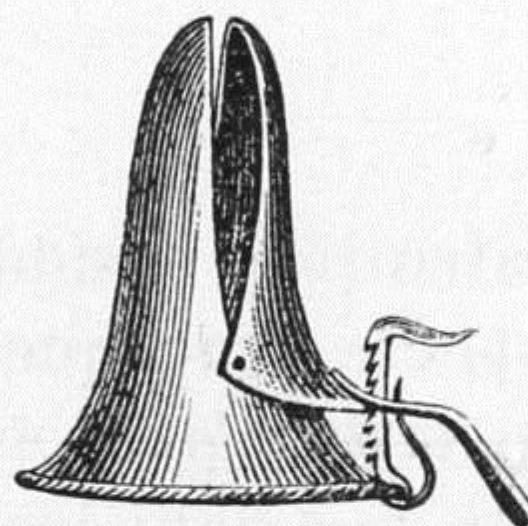
Fig. 43.

Speculo di Bresgen per bambini.

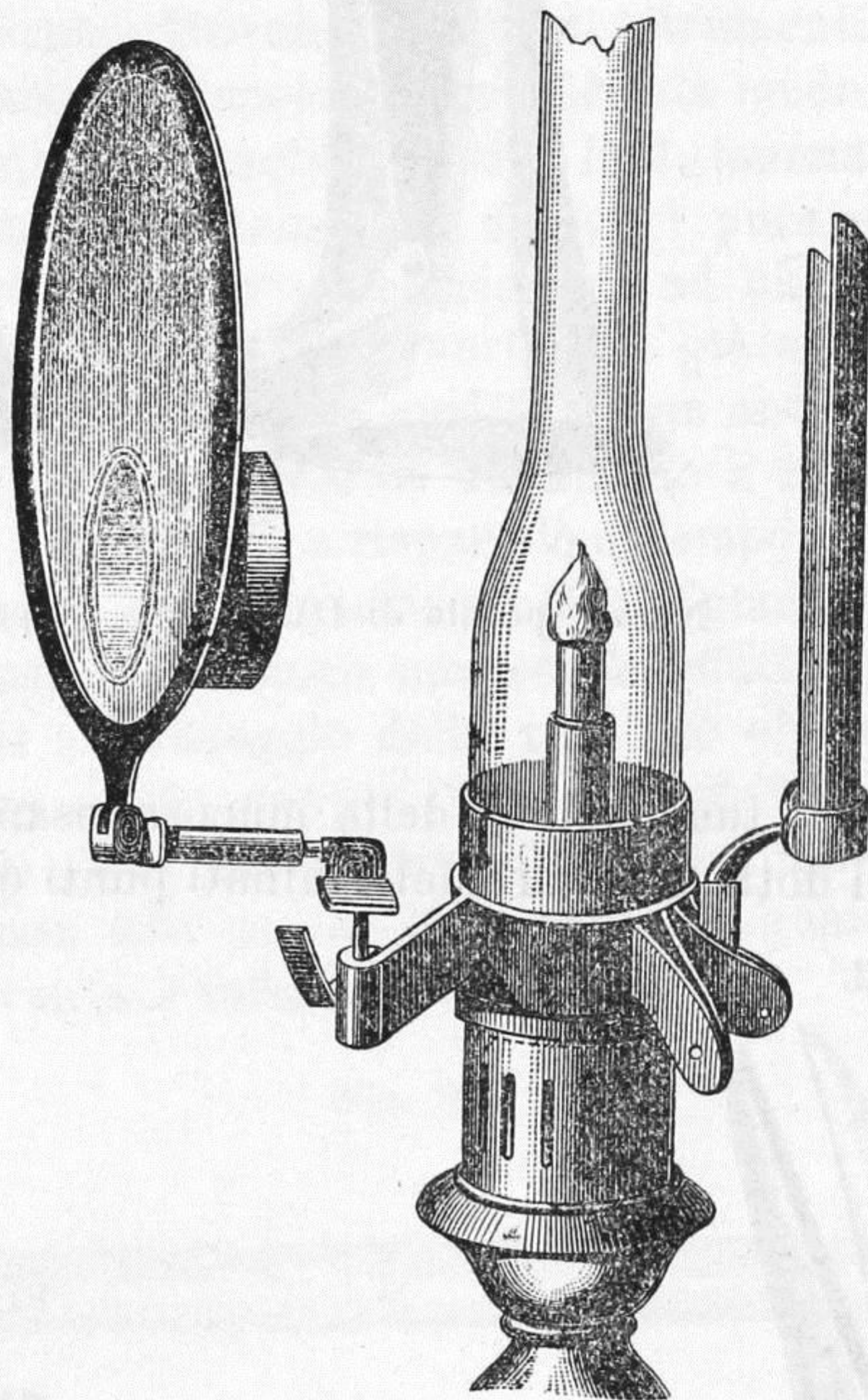
Fig. 44.

Speculo di Duplay modificato da Voltolini.

e della cavità naso-faringea. Essa è un istrumento indispensabile per un accurato esame del naso.

Per l' *auto-laringoscopia* e l' *auto-rinoscopia* è molto utile lo apparecchio di Moura. Esso può essere fissato a qualsiasi lam-

pada. Lo specchio è perforato nella sua porzione inferiore, dove esso in un corto tubo ha una lente, che raccoglie i raggi riflessi da un coperchio di cartone (spalmato di un colore argentino), e li fa cadere sull' oggetto da esaminare. Lo specchio è mobile in tre direzioni; d'avanti in dietro, da sopra in basso e lateralmente.

Per apprendere la laringoscopia e la rinoscopia nonchè per quei casi speciali in cui manca un sufficiente materiale di esame, sono

Fig. 45.

Apparecchio di Moura.

stati costruiti i cosiddetti *fantocci*. I più opportuni congegni di questa specie sono quelli di Oertel. Questi ha costruito pure un *apparato muscolare,* sul quale col sospendere pesi possono essere dimostrate le azioni isolate ed associate di diversi muscoli laringei. Nei fantocci laringoscopico e rinoscopico la lingua nonchè le cavità orale e faringea stanno in una situazione corrispondente alle condizioni naturali nell'esame. Nel fantoccio laringoscopico ci ha nella porzione rappresentante il collo un'apertura laterale esilissima, nella quale vengono introdotti belle immagini cromolitografiche od acquarelli in esatta posizione, e possono essere veduti dalla cavità faringea,

con uno speculo faringeo. Il fantoccio rinoscopico possiede — al di sopra del palato molle, corrispondentemente alla cavità naso-faringea un apparecchio a spostamento, nel quale l' immagine rinoscopica, occupante quattro superficie, analogamente ad un cassetto (nel quale manca la superficie posteriore, che nel fantoccio sarebbe quindi la superiore), può essere spostata in dentro, e può essere osservata dalla cavità faringea, mediante lo specchietto. Oltre a ciò, Oertel ha costruito pure un fantoccio, sul quale una laringe umana può, in modo opportuno, essere sospesa e tesa, per esercizii didattici.

Altri *speciali* metodi di esame della laringe, che debbono esser menzionati, sono i seguenti: l' esame della laringe da sotto mercè piccoli specchi ovali, attraverso una cannula tracheale (veggasi la fig. 31), nonchè l'ILLUMINAZIONE DELLA LARINGE E DELLA TRACHEA, come è stata eseguita la prima volta da Czermak. *Lo specchietto faringeo introdotto nella cavità faringea non illuminata mostra— se si fanno cadere intensi raggi luminosi sul lato anteriore del collo — l' interno della laringe e della trachea, illuminato di un rosso molto vivo.* Questo metodo di illuminazione non ha alcun valore, e deve essere riguardato come un puro giocattolo.

Nel praticare l' esame laringoscopico e rinoscopico possono — in talune circostanze — riuscire utili anche la palpazione (che può essere della massima importanza nella cavità naso-faringea) nonchè l' esame col senso dell' olfatto e dell' odorato.

L' esame digitale della cavità naso-faringea è assolutamente indispensabile nella ipertrofia della cosiddetta tonsilla faringea. Tanto nella formazione della voce e della parola quanto nel semplice passaggio dell' aria attraverso le vie respiratorie, possiamo — mercè l' udito — accertare l' abnorme condizione di queste ultime, e con l' olfatto non solo possiamo percepire un cattivo odore che viene esalato dal naso o dalla bocca, ma possiamo finanche, con un accurato esame, localizzare la sua sede di origine.

Addizioni del Traduttore

Le poche note, che qui aggiungo a quanto l'Autore ha scritto relativamente alla tecnica rino-faringo-laringoscopica, non hanno per iscopo di ampliare inutilmente la mole del volume o di fare vana pompa di erudizione, ma tendono soltanto a colmare alcune lacune, o sviluppare più ampiamente taluni argomenti che è necessario conoscere a fondo per non trovarsi menomamente in impaccio nel caso concreto, oppure a far rilevare i lavori di distinti laringoscopisti italiani, i quali hanno apportato ed apportano tuttodì un notevole contributo all'incremento della scienza, e ciò malgrado per lo più non vengono segnalati ed apprezzati nei lavori scientifici, che vengono a luce oltrealpi ed oltremare. Ecco lo scopo che mi sono prefisso di raggiungere con queste note, che mi auguro di vedere bene accette dal pubblico medico italiano.

Rinoscopia. — Non sarà trovato inutile—spero — trattare qui più ampiamente questo argomento, colmando le lacune esistenti nella esposizione generale data dall'Autore. Terrò poscia separatamente parola della *Rinoscopia anteriore*, che caduta per qualche tempo—immeritatamente—in oblio, si va facendo oggi sempre più strada nella pratica rinoscopica.

Come *mezzi di esplorazione* per la rinoscopia, noi abbiamo bisogno; 1° di un *abbassalingua*: 2° di una *conveniente illuminazione*, nelle stesse condizioni che per la laringoscopia; 3° di uno specchietto *faringeo*. Ad uso di rinoscopia, può usarsi anche un laringoscopio; tuttavia riesce migliore uno specchietto faringeo.

Circa la *esecuzione* della *rinoscopia*, circa la disposizione da dare all'ammalato e alla sua testa e circa la illuminazione, l'Autore l'ha già accennato, ed è inutile ritornare sopra. Insisto qui, però, nel far rilevare in modo speciale, che l'ammalato deve tenere la bocca molto aperta e la lingua dietro i denti incisivi, e noi la sposteremo,

secondo ciò che già fu detto, a proposito dell'ispezione laringea. Se lo ammalato è tale che ce lo concede, noi possiamo fargli tener fissa con la sua mano destra la spatola linguale da noi introdotta. Allora, dopo aver riscaldato lo specchietto faringeo, penetriamo con esso il più possibilmente vicino ai denti incisivi inferiori e al dorso della lingua, presso la linea mediana della bocca, e vi guardiamo con ambedue i nostri occhi. Noi lo situiamo il più profondamente possibile nello spazio che rimane libero tra la base della lingua, l'adito laringeo, la parete posteriore della faringe ed il velo palatino. Lo specchietto non deve restare nella linea mediana sotto l'ugola che ne impedisce la vista: ma a destra o a sinistra, in una delle arcate degli archi palatini. L'orlo anteriore dello specchietto viene pure quanto più è possibile avvicinato alla parete posteriore delle fauci. Il nostro còmpito è di non toccare l'ammalato, sia nell'introdurre, sia nel situare lo specchietto. Usando il rinoscopio di Fraenkel, si penetra con lo specchietto superficialmente concavo nella bocca, finchè l'orlo anteriore del medesimo tocchi presso a poco contro la parete posteriore della faringe. Ora, col tirare l'anello verso il manico, si solleva lo specchietto sull'asse, in un angolo sempre meno ottuso, mentre il punto dell'asta, dove sta l'articolazione dello specchietto, si tien sempre abbassato verso l'adito laringeo. L'asta deve essere tenuta avvicinata sopra i denti incisivi.

Anche l'introduzione dello specchietto faringo-rinoscopico esige esercizio. I principianti, oltre il toccare l'infermo con lo specchietto, errano per lo più in due direzioni: o perchè tengono l'asta troppo alta sopra i denti incisivi, o perchè il punto di congiunzione dello specchietto col manico non lo portano sufficientemente in dietro ed in sotto.

Anche il *ben distinguere l'immagine rinoscopica* esige non poco esercizio. Per orientarci, moviamo dal setto delle narici, il quale divide il campo visivo in avanti in due metà, disponendosi come un tramezzo tagliente, e che in avanti si fa più spesso e si stende da sopra in sotto. Incombe a noi specialmente l'obbligo di fissare il punto, ove il setto (che in sopra diviene più ampio) si annette alla base del cranio. Le pareti che ci presenta il rinoscopio si confondono sotto angoli svariatissimi, e vi bisogna gran cangiamento nella posizione degli angoli dello specchietto, tanto in avanti che in dietro, tanto a destra che a sinistra, per rendere visibili le cavità che racchiudono, e le quali non sono grandi; raramente sono più grosse di una noce avellana. Questa è la ragione per cui Fraenkel ha dato al suo rinoscopio una peculiare modificazione. Quando più lo specchietto avvicinasi all'orizzontale, quanto noi più guardiamo posteriormente, tanto più il suo angolo coll'asta avvi-

cinasi all' angolo retto, e, tanto più le parti in esso riflesse compariscono in avanti. Quanto più l'osservatore guarda dall'orlo sinistro in sotto, tanto più l'immagine dello specchietto è quella del lato destro dell'infermo; e viceversa. Questi rapporti sono nella rinoscopia d'una importanza molto più grande che nella laringoscopia ; e bisogna esercitarsi fino al punto da acquistare grande speditezza nel saperli ben valutare. Allora sarà facile ritrovare le altre immagini che ci si presentano nell' introdurre lo specchietto, ed anche le grandi oscillazioni individuali che si presentano nel campo visivo della rinoscopia.

Posteriormente, si presenta per primo nel campo visivo il fornice della faringe, l'arcata del principio dell'esofago che si attacca alla base del cranio ed alle vertebre superiori, che passa in sotto nella parete posteriore della faringe. La mucosa qui egualmente rossa appare raccorciata, benchè, a causa della direzione, non lo sia quanto la parete posteriore della laringe. Stante la deposizione di abbondante sostanza adenoide (per cui questa regione merita il nome di *tonsilla faringea*) noi possiamo più o meno bene intendere la sua complicata struttura, che spesso è irregolare; talvolta, però, con direzione longitudinale delle pliche. Sovente si accerta anche un orificio, grosso quanto un granello di miglio (apertura della *borsa faringea*), di un sacco che è posto dietro della mucosa e probabilmente nell'embrione sta in nesso con l'ipofisi cerebrale. Lateralmente, la parete posteriore della faringe si perde nei *recessi faringei* o nelle fosse di Rosenmüller, dalle quali sporge avanti in ciascun lato il cercine delle trombe.

In avanti, noi vediamo in ambidue i lati del setto, attraverso le coane, le cavità nasali, e notiamo specialmente la porzione posteriore dei muscoli medî ed una parte del condotto nasale medio. A partire dai muscoli superiori ed inferiori, come altresì dal condotto nasale inferiore, veggonsi sempre parti, però in variabili estensioni. Oppostamente al colorito rosso vivo del rimanente della mucosa di questa regione, ad eccezione del setto, i muscoli ricoperti da muco appajono come rilievo grigio d'acciaio o giallo-rossastri. I corpi i quali trovansi alla porzione posteriore dei muscoli, determinano frequentemente una rapida tumefazione.

In sotto, noi vediamo tutta la superficie nasale del velo. La nostra speciale attenzione deve portarsi sulle pareti laterali; quivi sporge dal fondo del recesso il cercine della tromba, dal quale scendono le pliche della mucosa: le pliche salpingo faringea e salpingo-palatina. Dalla musculatura che la circonda e facilmente mobile, la mucosa viene talvolta spinta contro il velo a forma di tumore. I principianti spesso restano molto meravigliati della robustezza del

cercine delle trombe e della grandezza dell'orificio faringeo nel quale può introdursi il dito mignolo.

Nei corsi di rinoscopia, si ha spesso opportunità di convincersi quanto poca attenzione si rivolge nelle sezioni e negli esercizi anatomici alla regione faringo-nasale, che è importante, e che mercè il rinoscopio può in vita osservarsi.

Merita qui pure una speciale considerazione un *ostacolo all'esame rinoscopico*, il quale, a prescindere da quello già detto, riesce spesso di nocumento nelle difficoltà che voglionsi studiare e vincere nella rinoscopia; alludiamo qui alla posizione del velo-pendolo. Per la rinoscopia, è una *conditio sine qua non* che il velo pendolo non tocchi la parete posteriore della faringe; e, per quanto semplice ciò appaia, per altrettanto difficile è spesso praticarlo. Fa d'uopo che il velo pendolo non si muova. Se noi potessimo, come nella laringoscopia, per riuscire al nostro scopo, educare l'infermo a qualunque movimento, il nostro còmpito sarebbe essenzialmente facilitato: però, nè il pronunziare una vocale fortemente nasale (Czermak), nè la celere e corta respirazione (Türck), nè il tentativo di far respirare esclusivamente per il naso (Lövemberg), menano allo scopo, poichè noi abbisogniamo appunto della posizione che il velo assume quando sono in completo riposo i muscoli, e spesso è davvero una pruova di pazienza esercitare in ciò l'infermo. Nè si creda che lo abituare a siffatta manovra riesca più difficile nella parte più incolta del pubblico; sono appunto la gente colta, e quelli educati a cantare e parlare che mettono la nostra pazienza alle più dure prove. Quanto più essi hanno intenzione di coadiuvarci, tanto più fanno movimenti con le fauci, che rendono completamente inutili i nostri tentativi; e tuttavia è necessario di ridurre l'infermo ad aprire molto la bocca e fare abbassare la lingua sul fondo della cavità orale, a non muovere il velo, non attirarlo specialmente verso la parete posteriore delle fauci.

Questo intento viene raggiunto come segue: mentre l'infermo guarda mercè uno specchio nelle sue fauci, noi cerchiamo d'indicargli quella posizione del velo-pendolo sulla quale concentriamo l'attenzione. Se non vi arriviamo alla prima seduta, facciamo esercitare l'infermo in sua casa, davanti uno specchio. La rinoscopia raramente è celere. Tuttavolta la rinoscopia, tentata prima inutilmente, riesce se noi, come nella laringoscopia, facciamo estendere e fissare la lingua: metodo che fu finora poco usato. Nel maggior numero dei casi, si perviene in tal modo allo scopo. Rimane tuttavia un certo numero d'individui, nei quali, ad onta di tutto ciò, non si riesce ad impartire al velo la necessaria posizione per la rinoscopia.

Per questa posizione, sarebbero da sperimentare strumenti per allontanare, con una forza naturalmente moderata, il velo dalla parete posteriore delle fauci e tirarlo in avanti; istrumenti il cui uso, nel principio della rinoscopia, fu universalmente ritenuto necessario. Per tale riguardo sono stati costruiti gran numero d'istrumenti, in parte assai ingegnosi, alcuni dei quali sono acconci per divaricare, però permanentemente (Störck), le fauci. Dall' uso di tutti questi strumenti, se ne ricava poco utile; e, quanto più a lungo mi sono occupato in proposito, nella mia pratica professionale, tanto più mi sono convinto, che in ultimo abbiamo sempre bisogno di educare l'infermo nel modo di tutti quelli esercitati in operazioni strumentali. Degli strumenti, alcuni sono ad uncino (come per es. quello di Voltolini), alcuni non sono metallici; in parte sono in forma di anello, in parte di pinzetta, in parte di cucchiaio. Taluni hanno applicato il sollevatore dell'ugola anche alla rinoscopia acciò l'osservatore, il quale deve introdurre la spatola, lo specchio e la leva, risparmî la cosa disgradevole di servirsi contemporaneamente della mano di un terzo. Fraenkel, per qualche tempo sperimentò l' applicazione nell' ugola di piccole ventose di gomma, le quali, aspirandovi l'aria, egli le fissava in modo da potere attirare in avanti il velo. Fra tutti questi strumenti, merita preferenza tra gli altri un tubolino di argento fatto a cannuolo di penna e proposto da Türck, poichè, introdotto nella bocca, non toglie punto la luce.

Tutti siffatti istrumenti però hanno un comune svantaggio, che, cioè, ad onta di essi non si perviene allo scopo ; con essi si può spostare il velo e fare la diretta ispezione delle parti della parete posteriori delle fauci da esso ricoperte ; però, negli infermi, nei quali, per introdurre il rinoscopio, si ha bisogno di siffatti strumenti, sotto il loro uso, i costrittori superiori della faringe si contraggono per via riflessa ed impediscono la rinoscopia. Mentre la laringoscopia è possibile in tutti i casi, havvi nella rinoscopia un certo numero di casi, comunque non molto grandi, nei quali l'esplorazione non riesce.

La frequenza tuttavia di questi casi sta in ragione inversa dell'abilità e della costanza del medico che osserva.

Va qui segnalato anche brevemente uno speciale ostacolo, facilmente superabile nella rinoscopia, cioè una piccola *bolla d'acqua*, che, non di rado, trovasi fra il velo-pendolo e la parete posteriore della faringe. Se non si riesce a lacerarla, soffiando nella bocca dell'infermo, ovvero a questo processo (non punto piacevole all'infermo) si oppone un ostacolo di delicatezza, bisogna tentare il più delle volte, con facile e rapido processo, di rompere la vescica coll'orlo dello specchietto.

Rinoscopia anteriore. — Tuttochè l'idea di ispezionare le cavità nasali ed il cavo naso-faringeo da avanti, avesse dovuto presentarsi da lungo tempo a tutti i cultori della rinoscopia, e benchè questo metodo sia semplice e di facile esecuzione, ciò nondimeno soltanto da alcuni anni esso viene praticato, anzi lo sviluppo metodico di esso data da tempi recentissimi. Fraenkel e Michel nonchè sopratutto Voltolini e Zaufal hanno il merito di avere contribuito potentemente a diffondere il metodo della rinoscopia anteriore. In vero, già Czermak mediante uno speculo nasale costruito da Markusovsky aveva guardato la parete faringea posteriore, e subito dopo di lui anche Voltolini con uno speculo auricolare ordinario, che egli introdusse nell'apertura anteriore del naso, vide chiaramente anche il cercine della tromba. Tuttavia, perfino dopo le splendide ricerche fatte — su tale riguardo — da Fraenkel, da Michel, da Tröltsck, da Wendt ed altri, la rinoscopia anteriore veniva adoperata di rado. Soltanto dopo che Zaufal introdusse nella pratica il suo « imbuto naso-faringeo », la rinoscopia anteriore è divenuta un metodo di esame sistematico.

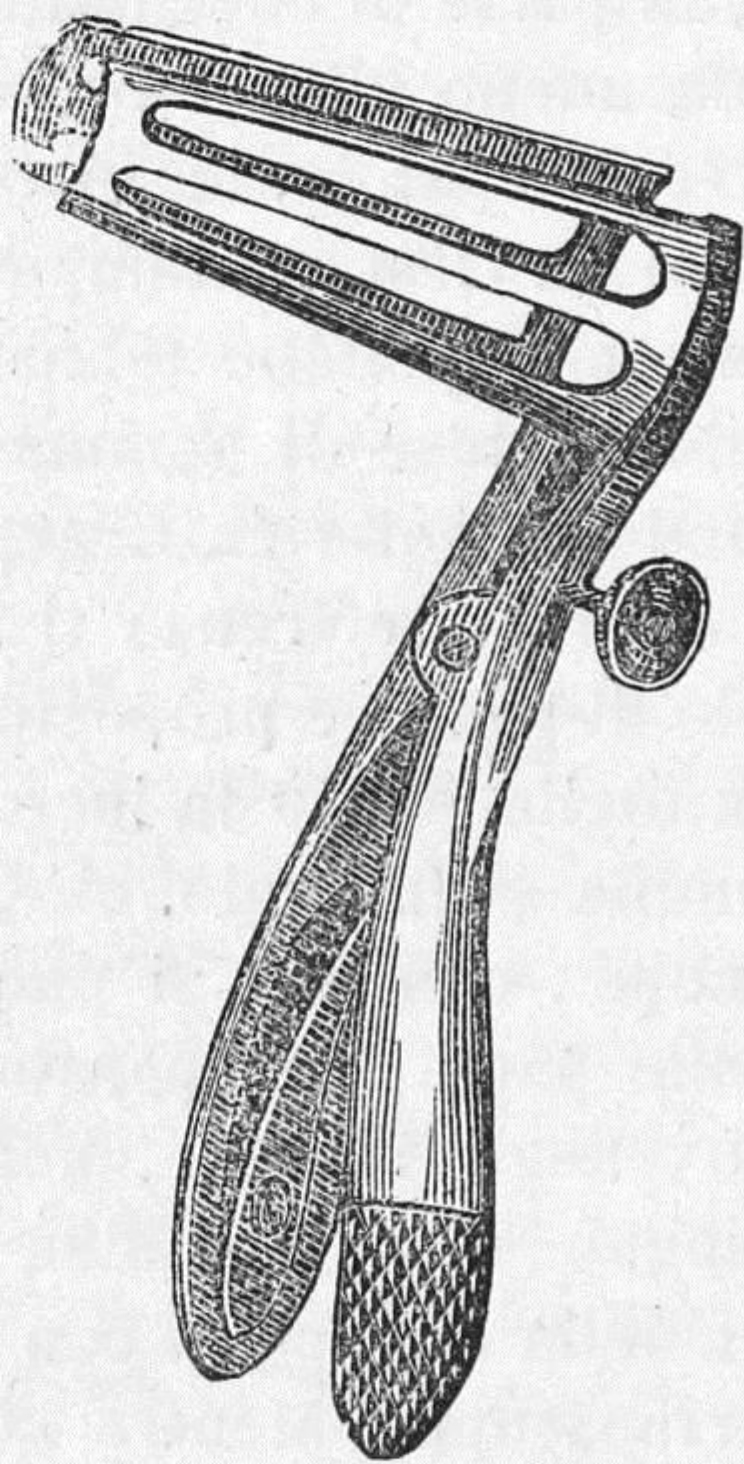



Fig. 46.

Il modo più semplice di praticare la rinoscopia anteriore è di flettere alquanto in dietro il capo dell'infermo, sollevare un poco col dito la punta del naso, e guardare nell'apertura nasale dilatata in tal modo.

Non fa d'uopo dire, che con questo metodo primitivo non si ottengono risultati incoraggianti, e quindi si pensò ben presto di dilatare l'apertura del naso con istrumenti speciali.

I dilatatori nasali di Charrière, Voltolini, Tröltsch, Roth e altri, erano costituiti da tubi lunghi 2-3 ctm., a due branche, i quali dopo essere stati introdotti in modo il più possibilmente profondo nell'una e nell'altra narice, mediante un semplice meccanismo possono essere facilmente dilatati. Ultimamente, Schnitzler a Vienna fece costruire un nuovo specolo nasale, il quale non è altro che una modificazione di quello di Roth, ma le branche sono fenestrate, il che permette osservare meglio, specialmente di lato.

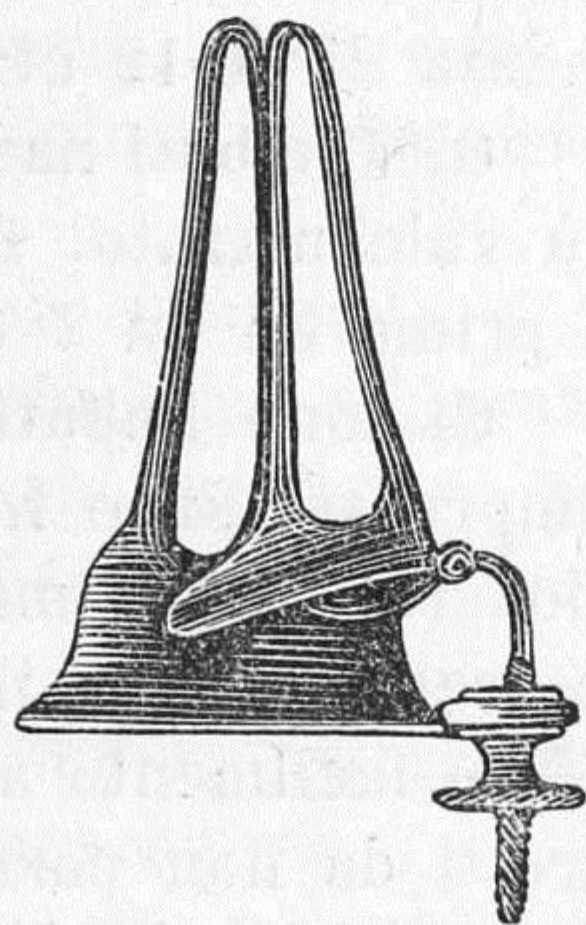
Diamo qui la figura dello speculo nasale di Schnitzler (Fig. 46).

Come è agevole intendere, lo specchio viene introdotto chiuso nella rispettiva narice; indi mediante una leggiera pressione sul

manico viene gradatamente dilatato, e poscia con una vite lo si mantiene schiuso in quel grado che si reputa opportuno.

Fraenkel raccomanda di introdurre il suo speculo nasale contemporaneamente nelle due narici, e proprio in modo che in ogni narice penetri un' ala dell' istrumento, ed il setto delle narici venga a stare fra le due branche. Indi, queste vengono divaricate — quanto è possibile — mercè una vite adattata sull' estremità inferiore. Ciò fatto l' istrumento resta applicato senza alcun sostegno, ed in siffatto modo si può guardare abbastanza bene nelle cavità nasali. Del resto, questo stesso istrumento può essere introdotto con le due branche in una narice.

Il mio speculo nasale, del quale dò qui la figura (fig. 47), è sul sistema di quello di Duplay; però le sue branche sono ampiamente sfenestrate, in modo da permettere di veder bene tutta la mucosa nel naso. Come emerge chiaramente dalla figura, le branche terminano in forma di fili, al pari che nello speculo di Fraenkel; ma quest'ultimo presenta dei difetti (relativamente alla introduzione, al dolore che cagiona all'infermo ecc.). Nel mio speculo, la *vite* messa al di fuori ed al lato esterno, permette—dopo aver divaricate le pinne nasali — di rimanerle slargate, e quindi il campo visuale è ampio. Si adatta ottimamente per i nasi dei bambini.— Ho fatto costruire il mio speculo in varie dimensioni, per modo da poterlo adattare per nasi di bambini, di giovanetti e di adulti. L'estremità delle branche è leggermente concava.

Fig. 47.

Alcuni anni or sono, Wertheim ha fatto costruire un istrumento, da lui qualificato col nome di *conoscopio*, col quale egli credeva di potere osservare anche le parti più strette della cavità nasale. Tuttavia, quest' istrumento non ha trovato alcuna favorevole accoglienza.

Come è agevole intendere, l' apertura del naso deve essere bene illuminata, per poter guardare in profondità, e distinguere esattamente le singole parti di essa.

A tale riguardo si può adibire tanto la luce del sole quanto quella artificiale; in quest'ultimo caso la luce deve essere concentrata e riflessa in modo adatto. Io mi servo allora del comune riflessore frontale, col quale la luce viene projettata nell' apertura nasale dilatata, e rispettivamente anche nello speculo nasale.

Mercè lo speculo nasale di Roth modificato da Schnitzler noi possiamo pure osservare la porzione anteriore della cavità nasale,

a partire dal cornetto superiore fino al pavimento del naso, ed in talune circostanze favorevoli possiamo scorgere anche la parete faringea posteriore.

Ci si presenta allora alla vista anzitutto l'estremità anteriore del cornetto inferiore, e possiamo seguire — collo sguardo — la superficie convessa nonchè il margine inferiore di questo cornetto fino all' estremità posteriore. Facendo inclinare il capo in avanti si scorgono il pavimento della cavità nasale ed il dotto nasale inferiore; facendo piegare il capo di dietro si vede il cornetto medio, spesso anche una porzione della volta nasale, e — se i dotti nasali sono ampî — anche il cercine e l' orificio della tromba.

Intanto, solo in casi rarissimi si riesce — solo con i cennati specchi — ad osservare anche le parti profonde della volta naso-faringea. Per conseguire tale scopo, Zaufal ha raccomandato di adoperare tubi cilindrici, che abbiano un diametro di 3-7 ctm., ed una lunghezza di 10-12 ctm.

Gl' « imbuti naso-faringei » di Zaufal sono di metallo o di caucciù vulcanizzato. Essi hanno un' estremità larga ed una stretta; la prima ha un 1 $1/2$ diametro di 1 ctm., la seconda di 3-7 ctm.

Ci sono imbuti di numero 3-7, secondo la loro ampiezza. Quasi sempre si usano imbuti di No 4-6, che effettivamente ponno essere adoperati, nella maggior parte delle persone. Essi non hanno una spessezza molto rilevante, di guisa che con un poco di abilità si riesce facilmente ad introdurli nel naso, e non sono neppure tanto stretti da non permettere di poter vedere in profondità attraverso di essi. Io consiglio di incominciare sempre con imbuti stretti, e poscia passare a quelli più larghi.

La introduzione dell'imbuto naso-faringeo va fatta come segue:

L' infermo siede di fronte al medico, e dopo che *l' apertura* del naso è stata bene illuminata, si afferra l' imbuto (previamente un poco riscaldato) per la sua estremità larga, e lo si introduce nel dotto nasale *inferiore*. (L'infermo deve allora tenere il capo quanto più è possibile dritto). Indi, mercè leggieri movimenti di rotazione ed una dolce pressione, si spinge l' imbuto (in direzione del dotto nasale inferiore) in avanti ed un poco all' esterno, badando però a tenere contemporaneamente di vista la via che batte la sua estremità inferiore nel penetrare in avanti (Zaufal).

Al principio accade una sporgenza della mucosa del cornetto, la quale prolabisce; ma spingendo dolcemente l'imbuto in avanti, mercè leggieri movimenti di rotazione, noi osserviamo la mucosa, e nel tempo stesso accertiamo le alterazioni patologiche esistenti.

In siffatto modo, l'imbuto perviene gradatamente fin nella cavità naso-faringea; ed allora noi possiamo agevolmente scorgere non

pure il cercine della tromba e l' orificio faringeo della tromba di Eustachio, ma anche i movimenti dell'ostio della tromba (durante la fonazione).

Tuttavia, qui è bene notare, che la introduzione degli imbuti naso-faringei non sempre è facile. Spesso, si presentano — su tale riguardo — difficoltà insormontabili, e ciò sopratutto quando ci ha una sporgenza gibbosa delle porzioni ossea e cartilaginea del setto nasale. Per contro i polipi non oppongono — al meno secondo ZAUFAL — un impedimento insuperabile. Il dolore che si produce nell'introdurre lo speculo o l'imbuto nasale non è molto grande, e di rado ostacola l' esame.

Circa il valore della rinoscopia anteriore e del metodo di esame fondato da Zaufal (cioè coll'imbuto naso-faringeo) gli Autori non sono di accordo. A me qui incombe l'obligo di far notare, che finora il numero di quelli che combattono tale metodo di esame supera di gran lunga i partigiani di questo metodo. Tuttavia, credo che ciò dipenda soltanto dal perchè questo metodo di esame finora è stato ben poco coltivato.

Tuttavia, io fondandomi sulle mie osservazioni personali, posso recisamente affermare, che la rinoscopia anteriore ha un grande valore, e che essa deve essere riconosciuta come un nuovo progresso e come un nuovo sussidio — allo specialista — per la esatta diagnosi.

E qui mi siano permesse alcune poche ma importanti osservazioni complessive circa il valore dell' esame rinoscopico.

Le alterazioni, che noi possiamo accertare colla faringoscopia e la rinoscopia, sono : rossore, scollamento e tumefazione della mucosa. Tanto il rossore quanto la tumefazione possono essere diffusi uniformemente su tutta la mucosa nasale e naso-faringea, ovvero soltanto sopra singole sezioni di essa. Il rossore che costituisce un criterio esatto per farci valutare il grado di replezione sanguigna della mucosa, può presentare l'intera scala dal rosso-chiaro al rosso-oscuro.

Oltre a ciò, la mucosa può essere uniformemente tumefatta in tutta la sua estensione (nel catarro acuto e cronico), e mostrare una superficie papillare ineguale (nella faringite granulosa), oppure un aspetto piuttosto glandoloso (nelle vegetazioni adenoidi), ovvero la tumefazione è limitata ad un determinato punto, e quivi è sviluppata in forma di un polipo.

In tutti questi casi, la mucosa per lo più è coverta da un secreto più o meno denso, tenace, bianco-giallastro o grigio. In altri casi, e sopratutto nell' ozena, la mucosa è coverta di croste verdi, giallastre, brunastre ed anche scollate, allontanare le quali non è

facile. Dopo la loro rimozione sovente si trova la mucosa alquanto iperemica ed erosa. Tuttavia, già qui fo notare, che sovente la mucosa può essere anche rinvenuta alquanto anemica (e persino atrofica) tanto nell' ozena quanto nei casi di ulcerazioni sifilitiche.

Non è qui il sito di prendere in minuta disamina le affezioni del cavo naso-faringeo. Esse sono esposte in una sezione speciale di quest' Opera. Quì, però, mi incombe l' obligo di far rilevare, che la rinoscopia anteriore ha una grande importanza per accertare e diagnosticare questi processi morbosi.

Apparecchi ad illuminazione per l'esame laringoscopico. — Completerò qui ciò che è stato brevemente accennato dall' Autore su tale argomento.

Semeleder, al quale la scienza è debitrice di tante splendide ricerche, utilizzava — come sorgente di luce — una lampada di Argand, sostituendo il manico dello specchio concavo, da tenersi in bocca, con cerchi da occhiali, di guisa che lo specchio forato nel mezzo veniva tenuto davanti all'uno od all'altro occhio, e con l'apertura centrale corrispondeva direttamente nell'asse visuale. Da ciò ne risultavano due vantaggi: cioè di poter vedere con ambo gli occhi, e di incastrare i vetri corrispondenti per gli occhi emmetropici. — Von Bruns invece dei cerchi degli occhiali adoperò una fascia frontale, nella quale lo specchio era assicurato mediante una articolazione a noce. Oltre a ciò, Bruns propose altri due apparecchi ad illuminazione, uno dei quali consisteva in ciò: che la luce di una lampada ordinaria veniva concentrata da due lenti pianoconvesse, poste davanti alla stessa lampada, e da uno specchio ad illuminazione assicurato all'apparecchio e portato nella bocca dell'esaminando. L'altro apparecchio ad illuminazione, che Bruns prediligeva moltissimo, è fondato sull'uso del cosiddetto grande apparecchio ad illuminazione, nel quale ci ha di speciale la sorgente di luce, che si produce arroventando, mercè una corrente di gas di illuminazione e di ossigeno, un cilindro di calce. La luce ottenuta in siffatto modo viene poi concentrata dalle lenti, e mediante un riflettore (che è assicurato all' apparecchio), viene diretta nel cavo della bocca. È innegabile, che questa luce di Drumond si presta benissimo per lo scopo che si ha in mira di conseguire; ma la generalizzazione del suo uso è impedita dalla spesa e dalla poco facile trasportabilità dell'apparecchio elettrico.—Lewin e Tobold applicano, davanti alla lampada di illuminazione, lenti di vetro per concentrare la luce; ma mentre Lewin fa uso di una sola lente, Tobold ne adopera tre nel suo apparecchio. Inoltre, quest'ultimo ha costruito un portatore dello specchio concavo, il quale consta di parecchie braccia, unite fra di loro da un' articolazione a cer-

niera, ed è disposto in modo che i raggi concentrati dal tubo e cadenti sullo specchio vengano diretti nella faringe.—Mackenzie e Fauvel hanno ciascuno costruito un apparecchio quasi identico, la particolarità del quale consiste in ciò: che su di una fiamma cade un tubo metallico oscuro, il quale, nell'apparecchio di Mackenzie è chiuso ad un estremo, laddove l'altro porta una grande lente di vetro. L'apparecchio sta su di una piccola tavola, fra chi deve esaminare e l'ammalato, in modo che l'osservatore per dirigere lo sguardo nelle fauci deve poi guardare dapprima nel cilindro, ed in un atto operativo nella laringe deve afferrare, con ambo le mani, l'apparecchio di illuminazione. Nell'apparecchio di Fauvel il cilindro poggia sulla fiamma in direzione longitudinale, e nella parte anteriore è munito di un tubo spostabile, in cui si trova la lente; per potere situare questa davanti alla fiamma della lampada, il tubo permette uno spostamento in direzione longitudinale. Oltre questo apparecchio, Fauvel ne propose anche un altro, da adattare ad una lampada a piacere, e consistente in una lente biconvessa in un anello metallico, ed assicurata ad un braccio di ottone orizzontale ed allungabile mediante un rampone fissato alla lampada. Sulla lente trovasi uno specchio piano, che può essere girato, ed è destinato all'autolaringoscopia. Un paravento piccolo, posto dietro la lampada, protegge l'osservatore dai raggi della luce.

Luce elettrica nell' esame laringoscopico. — Oramai gli osservatori convengono pienamente, che per tutte le osservazioni nell'orecchio, nella laringe, nel naso, etc., è da adoperare — quando è possibile — la luce solare, essendo essa la più chiara, la più naturale, la più semplice, la più comoda, e non sostituibile con nessuna altra luce. A chi nega tale asserto, fa d'uopo sventuratamente dirgli che egli non capisce un ette di ciò, qualunque sia il nome che porta. Il grande chirurgo Victor von Bruns, da noi tutti altamente stimato, non ha — sventuratamente — compreso troppo *tale* faccenda, ed i suoi imitatori naturalmente anche meno. Von Bruns nella sua opera dal titolo « *Die laryngoscopische Chirurgie*, a pag. 24, dice: « Non cade dubbio, che la miglior luce (perchè senza paragone la più chiara e la più pura) per illuminare la cavità laringea è quella che ci viene fornita dal sole, e se si potesse avere la luce solare in tutti i tempi ed in tutti i siti, quando fa d'uopo di essa per l'esame, non ci sarebbe il menomo bisogno di chiedere un'altra specie d'illuminazione »........ « ma, ricorrendo a questa luce (nell' esame della laringe) la posizione dell' infermo e quella del medico sono tanto incomode e sforzate (sopratutto per quest' ultimo, perchè deve tenere il suo capo lateralmente), per non precludere la via ai raggi lari, che diviene impossibile non solo di esaminare con calma tutto

il campo da osservare, ma — ciò che è più — anche di dirigere con mano sicura l'operazione chirurgica ».

Ma, siccome non sempre si può avere la luce solare, bisogna aver cura per una buona illuminazione artificiale. Voltolini, nel gabinetto di fisica di Breslavia, ha fatto esperimenti con la luce elettrica, prodotta colla macchina a vapore di Gramm, ed in generale questa illuminazione è eccellente; ma chi mai può usare una tale macchina in una casa privata?

Tutto ciò che finora è stato tentato od anche sperimentato in riguardo ad illuminazione elettrica della laringe, non ha potuto reggere nella pratica privata, e tutti questi tentativi debbono essere ritenuti in parte come veri giocattoli. Nel congresso internazionale di Amsterdam, Trouvé di Parigi mostrò esperimenti di illuminazione elettrica, e proprio un laringoscopio, sul quale era fissato *contemporaneamente* il filo metallico elettrico, che produceva la luce: un vero giocattolo.

In fatti, anzitutto lo specchio deve avere una spessezza molto rilevante acciò non si riscaldi troppo presto; ed oltre a ciò, la luce è troppo scarsa, incompleta. Ogni laringoscopista sa, che importa non solo avere una luce molto intensa, ma anche un grosso cono luminoso, che illumini egualmente una vasta superficie. Ora, uno specchio piano, cioè lo specchio laringeo, riflette sempre semplicemente soltanto l'immagine della fiamma, e se questa è piccola, anche l'illuminazione con lo specchio è piccola. Nella luce elettrica, prodotta con macchine a vapore, il fascio luminoso ha un diametro molto rilevante, e lo si può adoperare; ma tutti i piccoli apparecchi — per quanto io ne conosca — danno un fascio luminoso troppo piccolo. Lo stesso dicasi delle lampade di Edison (fili di platino), che Voltolini adopera sulla batteria galvanocaustica per arroventare; ma la luce è anche troppo piccola. A ciò si aggiungano taluni altri inconvenienti e le spese che si debbono sostenere per una tale luce: bisogna, cioè, tenere sempre in pronto una batteria la quale appunto per la luce elettrica perde abbastanza rapidamente di energia (appunto perchè alimentata da sostanze chimiche), mentre una tale batteria è ancora utilizzabile per potenza galvanocaustica. Ma, come già abbiamo detto, in tutti gli apparecchi di questo genere il fatto principale è che la luce dà un fascio luminoso troppo piccolo. Ciò ne è pure il caso, congiungendo insieme tre batterie di zinco e carbone o di zinco e platino, ed adoperando punte di carboni. Ci ha allora anche un'intensa luce elettrica, ma il fascio luminoso è sempre ancora troppo piccolo. Quindi non si può raccomandare tutti questi apparecchi, e ciò sopratutto perchè si può ottenere una luce sufficiente in altro modo. Voltolini afferma, che egli

quando non può avere la luce solare, adopera quasi esclusivamente una lampada a petrolio, cosiddetta *Sonnenbrenner*, che se non vado errato, è stata patentata a Vienna, e si può avere anche in Breslavia, dal fabbricante Friedrich (*Schweidnitzerstrasse,* 37). Questo apparecchio dà una *copiosa* luce bella e bianca, e non già quella macchia scura, che si produce nella fiamma a gas — per incompleta combustione — sul foro di efflusso del tubo del gas. Io mi sono procurato uno di questi *Sonnenbrenner*, e debbo recisamente dichiarare, che in non pochi casi esso rende davvero utilissimi servigi, e quindi lo raccomando ai miei colleghi italiani.

Autolaringoscopia e dimostrazione dell'immagine laringoscopica. — Come a tutti è noto, Garcia fu il primo a praticare l'autolaringoscopia, ed a vedere nello specchio le sue corde vocali. Il metodo di cui si servì questo celebre maestro di canto per l'autolaringoscopia era semplicissimo. Egli si poneva di rincontro alla luce solare incidente, con una mano introduceva lo specchio di Charrière nella gola, e nell'altra mano teneva un comune specchio piano, nel quale poteva vedere la sua immagine laringea. Questo metodo è certamente quello più semplice.

Czermak, il quale diede un grande incremento all'autolaringoscopia, ricorse alla luce artificiale. — Al principio egli, per tale scopo, si serviva di una lampada ordinaria, che egli avvicinava quanto più era possibile davanti alla bocca ampiamente schiusa, e con ciò illuminava la faringe. Indi, con una mano introduceva il laringoscopio, e con l'altra teneva in tal modo un grosso specchio fra la fiamma e l'occhio, che nello specchio poteva ben guardare l'immagine della sua laringe.

Più tardi, Czermak costruì un apparecchio speciale, che serviva per l'autolaringoscopia e per la dimostrazione dell'immagine laringea. Quest'apparecchio è stato poi variamente modificato e perfezionato, soprattutto da Fauvel, Fraenkel e Boecke. Del resto, qualsiasi apparecchio da illuminazione, mercè uno specchio giacente di rincontro e fissato sul riflettore può servire allo stesso scopo. — (Siegle).

L'autolaringoscopia può essere utile sotto un doppio riguardo. Anzitutto permette all'osservatore di fare studi sopra sè stesso; oltre a ciò, può essere utilizzata per dimostrare anche agli altri l'interno della sua laringe.

La dimostrazione di un'immagine laringoscopica può essere fatta in modo acconcio e semplice, come segue: Il discente sta il più possibilmente vicino ed alquanto dietro l'esaminando, e fissa lo sguardo nella bocca, ampiamente aperta, di quest'ultimo. L'esaminando inclina un poco il suo capo di lato, acciò il discente possa

guardare più comodamente nella laringe. Va da sè, che siccome lo esaminando ed il discente guardano — sotto diversi angoli — sul piano dello specchio, non percepiscono entrambi la stessa immagine.

Per rimediare a questo inconveniente, furono ideati e costruiti diversi meccanismi. Smyly ha fissato sulla fascia frontale una ad uno specchio concavo anche uno piano, in modo che la laringe disegna la pura immagine in quest' ultimo, e può essere veduta dal discente che sta di rincontro. Rose adoperò un prisma. Fauvel e Frankel, Boecke e Krishaber per la dimostrazione dell'immagine laringea si servirono di uno specchio posto di rincontro, e che stava acconciamento in rapporto col riflessore.

Fantoccio. — Avendo l'Autore formulato più volte le quistioni relative alla importanza reale del fantoccio per le esercitazioni laringoscopiche, e non avendo neppure citato il fantoccio di Labus, che è il migliore e quello che più si adatta per esercitazioni di tale specie, è indispensabile riandare qui su quest'argomento, acciò il Lettore acquisti notizie precise su di esso.

Se non vado errato, Tobold (1874) fu il primo (1) che pensò al mezzo più acconcio, per facilitare all'allievo di addestrarsi nella tecnica dell'esame laringoscopico. A tale scopo egli ideò di fissare ad un teschio umano — montato sopra un sostegno — una laringe asportata dal cadavere insieme all'osso joide ed alla lingua; oppure una laringe artificiale in gesso od in carta pesta. Waldenburg modificò questo apparecchio (2). Egli anzichè servirsi di un teschio, attaccava la laringe di un cadavere all' estremità di un tubo, disposto orizzontalmente, in modo da simulare la cavità della bocca. Sugli apparecchi di Oertel non terremo qui parola, avendoli l'Autore già descritti. Ma, come giustamente osserva Labus, questi fantocci non sono privi di inconvenienti, come per es. la grande perdita di tempo tutte le volte in cui bisogna montarli (specialmente per trovare i giusti rapporti di posizione delle varie parti fra di loro), il non avere sempre a disposizione il pezzo cadaverico, la mancanza della retrofaringe (per cui essendo illimitato lo spazio concesso al maneggio degli istrumenti, le manovre di questi possono riuscire non conformi a quelle che avvengono nel vivo), etc. Quindi, Labus cercò di costruire un fantoccio, che pur rispondendo ai requisiti voluti, fosse privo degli inconvenienti ora menzionati. Egli cercò di imitare il cavo orale e faringeo tanto nelle sue di

---

(1) A. Tobold. *Laryngoscopie und Kehlkopfkrankheiten. Berlin 1874, pag. 49.*

(2) Ziemssen. *Handbuch der speciellen Pathol. und Therap. IV Bd. I Hälfte pag. 34. 1876.*

mensioni quanto nella sua conformazione. Nel suo fantoccio le pareti di questa cavità sono di metallo polito, e costituiscono come un tubo piegato a gomito, il quale poggia su di un sostegno, capace di poter essere allungato in modo, da poterlo portare all'altezza conveniente, rispetto all'osservatore. Alla parte inferiore di questo tubo, corrispondentemente alla posizione dove trovasi la laringe, ci ha un'apertura, per la quale si introduce un cassettino, su cui si colloca un'immagine laringoscopica colorata, coll'avvertenza che l'epiglottide si trovi in avanti. — Se, ora, per l'apertura superiore del tubo, che corrisponde all'apertura della bocca, si introduce un fascio luminoso, e nel tempo stesso si applica uno specchietto laringoscopico laddove il tubo si piega a gomito, si vedrà per riflessione non solo l'immagine laringoscopica, ma si potrà anche andare a toccarla, nel punto che si vuole, con una sonda, qualora la si faccia corrispondere sulla stessa via dei raggi visuali.

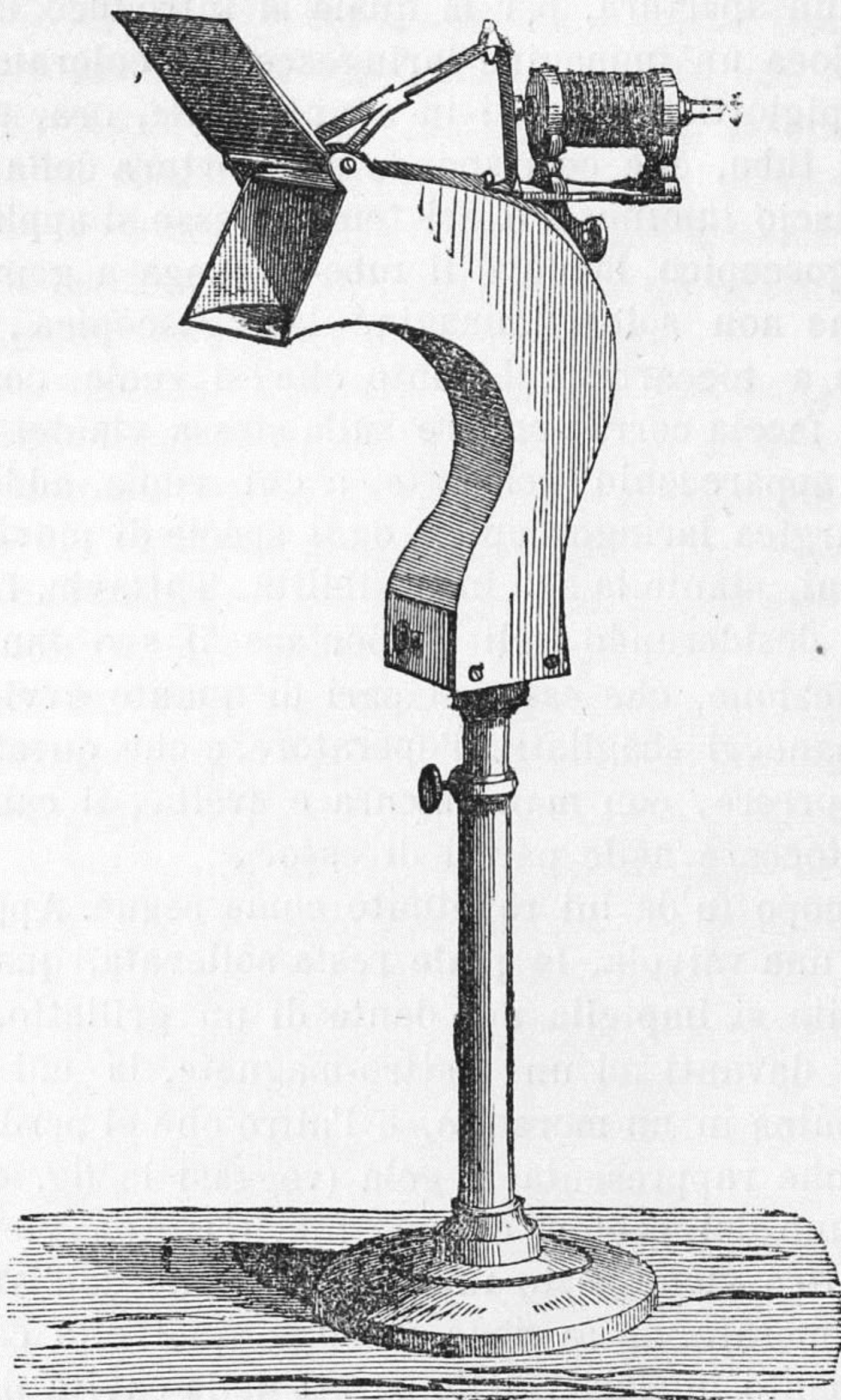
Un tale apparecchio permette, a chi vuole addestrarsi nella tecnica chirurgica laringoscopica, ogni specie di movimenti, anche i più incongrui, stante la sua insensibilità. Tuttavia, Labus non si arrestò quì, desiderando egli di portare il suo fantoccio a tale grado di perfezione, che esso, al pari di quanto avviene nel vivo, reagisse ai maneggi sbagliati all'operatore, e che questi si abituasse a saper percorrere, con mano sicura e svelta, il canale fino alla metà, senza toccare nelle pareti di esso.

Questo scopo fu da lui raggiunto come segue. Applicò all'apertura boccale una valvola, la quale resta sollevata, quando una leva di cui è fornita si impiglia nel dente di un grilletto. Questo grilletto è posto davanti ad un elettro-magnete, la cui elica ha un capo che termina in un morsetto, e l'altro che si perde nelle pareti della cavità che rappresenta la gola (veggasi la fig. 48).

Ora, se uno dei reofori di una pila Grenet viene fissato al morsetto e l'altro viene posto in comunicazione coll'istrumento con cui si vuole operare, ne avviene che ogni qualvolta coll'istrumento si tocca un punto qualsiasi delle pareti della cavità della gola, per la chiusura del circuito, funzionando l'elettro-magnete, questo attira il grilletto, il quale alla sua volta lascia libera la valvola, e questa infine, pel proprio peso, cade bentosto sull'apertura orale e la chiude, per modo che l'operatore non ha più la vista dello specchietto e quindi dell'immagine laringoscopica, di guisa che egli è obbligato a ritirare l'istrumento, per rimettere in posto la valvola.

Alla parte inferiore del tubo trovasi un cassettino, su cui si colloca un'immagine laringoscopica, sia normale che patologica. Il cassettino è pure di metallo, e nel suo piano superiore presenta un'apertura triangolare, che imita la glottide. Ora, invece di co-

prirla con un'immagine laringoscopica si può mettere, attraverso di tale apertura, un pezzetto di carta, ed essere così al caso di far manovrare l'istrumento nel campo ristretto della glottide, ed asportare un oggetto senza toccare le corde vocali, ciò che richiede la

Fig. 48.

massima precisione o sicurezza nei movimenti. Essendo la piastra metallica, in cui trovasi l'apertura triangolare, composta di due lamine, sovrapposte a guisa di due fogli di un libro, l'oggetto che sporge nella glottide può venire fissato fra di esse.—Per facilitare l'introduzione dell'istrumento, Labus consiglia di ricoprirlo di un corpo coibente (come per es. un pezzo di un tubo di gomma elastica) quasi fino ad un pajo di centimetri dalla sua punta.

Quale *importanza* dobbiamo attribuire al fantoccio per le esercitazioni laringoscopiche ?

Anzitutto, comincio dal far notare, che in generale oggi sono ben pochi gli insegnanti di laringoscopia, che fanno uso dei fantocci; questi ultimi sono oggi caduti quasi in disuso. Störk dichiara che i discenti non ne ricavano alcun vantaggio, ed afferma proprio quanto segue: « Durante la mia carriera di insegnamento di 10 anni, ho avuto ripetutamente occasione di sperimentare, che l' esercitazione sul fantoccio non fa acquistare la menoma destrezza per lo esame dell'infermo. Nel fantoccio non vi sono tutte quelle cautele, con le quali si compie la laringoscopia sul vivente, e così chi si esercita nel primo non arriva allo stato di padroneggiare molte piccole ma importanti regole di previggenza, le quali sono richieste sul vivente. In fatti, in quest'ultimo non si ha da fare, come nel fantoccio, con un canale fisso ed immobile; ma l' istrumento tagliente o causticante deve andar dritto, in mezzo alle porzioni spostabili della laringe che formano la voce. Soltanto relativamente al giusto intendimento dei movimenti visibili nello specchio, un tale esercizio preparatorio ha un valore; tuttavia esso è più semplice, quando sopra un foglio di carta si segnano diverse lettere o cifre, innanzi ad esso si pone un libro, sul quale si pone il laringoscopio, e si procede all'esame con un specillo curvo, cercando di colpire le lettere visibili nello specchio. In questo modo si apprende se i segni sulla carta sono divisi in tutte le diverse direzioni, e si cerca di imparare a vincere l'inconveniente dei movimenti visibili nello specchio ». In vero, STÖRK non ha tutti i torti; ma egli dovrebbe dirci con quale fantoccio addestrava i suoi giovani. Anche io, quando nel mio insegnamento feci uso dei fantocci di Waldenburg e di Oertel, non me ne trovai affatto contento, e ci fu un tempo in cui smisi del tutto questa pratica. Ora sono due anni da che esercito i miei giovani col fantoccio di LABUS, e me ne dichiaro contentissimo. In quest'ultimo sono eliminati tutti gl'inconvenienti che Störk deplora, e debbo francamente dichiarare, che il fantoccio del grande laringoscopista italiano non solo è *il primo* della sua specie, ma è l'unico che è al caso di far rimettere in applicazione le esercitazioni laringoscopiche col fantoccio, giacchè soddisfa splendidamente a tutti i requisiti.

Tracheoscopia.—Anche qui stimo non solo opportuno ma del tutto indispensabile, completare i pochi cenni che l'Autore ha dato su quest'argomento.

La posizione che per solito viene impartita all' infermo, nello esame laringoscopico, è sufficiente per esaminare una porzione della trachea; ed in fatti si può allora agevolmente scorgere le pareti laterali ed anteriore di quest'ultima fino ai primi quattro o cinque anelli cartilaginei, che nell'immagine dello specchio compariscono

come strette listarelle trasversali, un poco sporgenti, e più pallidi delle parti incostanti. In vece, la parete posteriore si vede soltanto alla parte superiore delle cartilagini aritenoidi, in forma di un cercine mucoso trasversale.

Ma, dato il caso che si voglia osservare la trachea in tutta la sua estensione, allora non basta la ordinaria posizione del capo, giacchè—come è noto—la laringe e la trachea formano un angolo più o meno ottuso. Quindi, affinchè la via dei raggi di luce si trasformi in una linea retta quanto più è possibile, fa d'uopo che l'individuo da esaminare tenendo il collo ed il tronco dritti, inclini il capo leggermente in avanti. Lo specchietto laringoscopico posto accanto al palato molle deve essere portato in una posizione quasi orizzontale, e quindi l'osservatore per poter guardare in questa posizione nello specchio, deve sedere più in basso dell'individuo da esaminare. A causa della profondità delle parti da osservare, la luce solare si adatta meglio per l'illuminazione. Essa deve essere projettata nella faringe in modo, che i suoi raggi formino con la direzione del canale laringo-tracheale inclinato in avanti un angolo acuto, nell'apice del quale trovasi appunto il laringoscopio, sicchè lo specchio piano, che riceve la luce solare, deve trovarsi al fondo. Se si fa uso di un specchio concavo, questo deve avere una tale distanza focale, da permettere l'illuminazione di tutta la trachea. In queste circostanze, insieme a tutta l'estensione anteriore e laterale della trachea, vedesi anche la parete posteriore, per tutta la sua lunghezza fino alla biforcazione, ed in ispeciali condizioni favorevoli si scorge pure una grande o piccola sezione dell'uno o dell'altro bronco. Il bronco destro, essendo più ampio, è situato piuttosto nella linea di prolungamento della trachea; in taluni casi, con una illuminazione intensa, si distinguono nettamente gli anelli cartilaginei.

Nella pratica, di rado occorre esaminare le parti profonde della trachea, della biforcazione e dei bronchi, giacchè le affezioni di queste località non sono molto frequenti; ed anche quando esse esistono, la loro cura mercè operazioni o medicamenti presenta grandi difficoltà, trattandosi di parti le quali sono situate molto profondamente.

Tracheoscopia per trasparenza. — L'A. nelle poche parole, da lui dette su quest'argomento, ha fatto agevolmente comprendere, che egli non ripone grande fiducia in questo metodo di esame; e con ciò egli si avvicina interamente alla opinione che su tale riguardo professa uno dei più grandi laringoscopisti della nostra epoca: il dottor Störk di Vienna.

Mackenzie, il celebre laringoscopista inglese, non sembra troppo

tenero della illuminazione per trasparenza. Ecco ciò che egli dice sul riguardo:

« Se la luce solare è concentrata di lato al collo, e poscia si introduce lo specchio laringeo, si ottiene un'immagine più o meno distinta. Anche nelle più favorevoli circostanze, in cui il collo è esile e lungo, l'immagine non è chiara per essere di un reale valore, mentre se il collo è corto e muscoloso, o le glandole sono ingrossate, non si può nulla vedere, ecc. »

Oggi, la illuminazione per trasparenza sarebbe un puro e semplice ricordo storico, se essa non avesse trovato un potente difensore nel Voltolini, il quale nel suo aureo libro sopra *l'uso della galvanocaustica nell'interno della laringe*, ha dimostrato con prove di fatto, che la invenzione di Czermak non era un puro giocattolo, ma un processo che poteva rendere utilissimi servigi in taluni casi, in cui coll'ordinario esame laringoscopico non si riesce del tutto nell'intento che si desidera.

In Italia Massei ha anche caldamente difesa l'importanza della illuminazione per trasparenza, ed asserisce che esso gli è stata vantaggiosa molte volte. Alla sua voce unisco anche la mia, giacchè anche io ho praticate molte volte questo esame nei casi di tumori della porzione bassa della trachea, di paralisi dei crico-aritenoidei postici dipendente da stenosi tracheale, di neoplasmi della superficie inferiore delle corde, etc.

Quando si pratica la illuminazione per trasparenza, la camera in cui si fa la esplorazione deve essere completamente oscura, giacchè in tal modo l'immagine è più distinta. L'infermo starà col capo inclinato indietro, il collo disteso e la mandibola superiore quanto più si può in alto. Gli verrà ingiunto di eseguire inspirazioni profonde ma calme. L'esploratore applica lo specchio secondo le leggi solite, e se, essendo il cavo orale lasciato al buio, ci ha esitanza, basterà una stearica per guidarlo, la quale verrà allontanata quando lo specchio è in sito.

La luce deve essere intensa, e quindi non basta una lampada ordinaria, ma fa d'uopo aumentare il fascio luminoso con qualche mezzo diottrico o catottrico. Poco importa, però, che essa venga projettata per via diretta o riflessa; è bene — però — projettarla più sulla porzione extra-toracica della trachea che sulla prelaringea.— Nei casi in cui si fa uso della luce riflessa, o quando lo sviluppo della glandola tiroide sui lati impedisce la perfetta riuscita, e fa d'uopo concentrare la luce a preferenza sulla parte anteriore del collo, l'infermo dovrà tenere la lingua in modo, che le dita le quali la sostengono siano inclinate lateralmente, per non intercettare i raggi luminosi.

Palpazione.—Avendo l'A. quasi sorvolato del tutto sulla importanza della *palpazione* nell'esame rino-faringo-laringoscopico, dobbiamo qui tenerne parola. La *palpazione* completa l'esame ottenuto collo specchio, e quindi non deve essere mai tralasciata.

Col dito noi possiamo toccare tutta la faringe ed anche il cavo naso-faringeo. Finora, non ancora si è generalizzata per bene la palpazione di questa regione, che Meyer (di Kopenhaghen) ha elevata al grado di metodo di esame. Si fa sedere l'ammalato davanti, e si porta l'indice sulla parete posteriore delle fauci.

Per il lato sinistro dell'ammalato si usa il nostro indice destro, e per il lato destro il nostro indice sinistro. Specialmente nella inspirazione è facile di spingere, senza sforzo, il velo nella porzione nasale della faringe.

Si possono facilmente palpare la superficie posteriore del velo, il setto, il cercine della tromba, la fovea del Rosenmüller ed il fornice della faringe.

Le parti laterali della faringe nei punti dove non ci sono pareti ossee si possono anche esaminare con la palpazione *esterna* ed *interna* combinate. Si segna il cammino del dito che trovasi nella bocca col rispettivo dito dell'altra mano, posto sulla cute. Con questo metodo combinato, spesso si ottengono risultati sorprendentemente sicuri, specie quando si tratta di ottenere chiarimenti sulla sede delle tumefazioni.

Per evitare che, nella palpazione della faringe, si producano conati di vomito od anche il vomito, è opportuno tenere per breve tempo il dito nella bocca. L'infermo a grado a grado si abitua alla palpazione, ed in ultimo ci permette di poter ripetere questa operazione, al principio tanto molesta.

La laringe può essere palpata dall'esterno e dall'interno. Dall'esterno il dito sente chiaramente la superficie laringea dell'epiglottide, la piega ariepiglottica e le cartilagini aritenoidi. Le altre parti, a causa della contrazione riflessa dell'adito laringeo, si sentono indistintamente, tuttochè in generale possiamo penetrare profondamente col dito.

Esternamente palpiamo la laringe per accertare se la pressione vi riesca dolorosa, e sentire l'oscillazione delle corde vocali, che si nota come fremito nelle sue pareti. Noi cerchiamo di osservare anche il modo come si compiono i movimenti della laringe, e di accertare la posizione della cartilagine tiroide, della cartilagine cricoide e dell'osso joide. Il rumore di crepitio che si sente nello spostare lateralmente la laringe, è dovuto all'attrito fra la colonna vertebrale ed i grandi processi della cartilagine tiroide, non ricoperta da muscoli.

Laddove il dito non ci può più soccorrere, cioè quando si tratta della cavità nasale o laringea, adoperiamo la sonda nella palpazione. Con la sonda possiamo esaminare la sensibilità delle parti; con essa possiamo accertare il grado della eccitabilità riflessa. Nel toccare con la sonda ordinariamente, per movimento riflesso, si producono conati di vomito od anche spasmi. Di rado avviene che toccando la faringe si provoca la tosse. Le corde vocali vere si mostrano meno sensibili di quelle false.

Di questo metodo di esplorazione si fa poco uso, giacchè ben poco ci è noto circa le condizioni patologiche di sensibilità della laringe.

Esame coll'olfatto e coll'udito. — Con l'olfatto accertiamo se il fiato tramanda un cattivo odore, nel qual caso dobbiamo indagare da qual parte ciò à origine. Sovente il cattivo odore proviene dal naso, e allora esso scompare facendo tenere all'ammalato chiuso il naso. Talvolta è prodotto da decomposizioni che hanno luogo nelle cripte delle tonsille, ovvero dai secreti della faringe, della laringe, ecc. Quando si vuole esplorare un punto che tramanda un cattivo odore, lo si ricovre con carta suga, oppure con ovatta, e si osserva se fuori della parte coverta e da qual punto, la carta prende il puzzo.

Con l'udito possiamo diagnosticare i seguenti rapporti: con naso aperto vien fuori una forte corrente espiratoria con rumore percepibile, tostochè chiudendo la bocca si chiuda anche una narice; allorchè manca questa corrente, possiamo essere sicuri che la rispettiva cavità nasale è impervia. Oltre a ciò, dobbiamo anche studiare la favella dell'infermo.

Le alterazioni del suono della voce indicano alterazioni del tubo di risonanza; la poca nettezza del suono indica malattie della laringe, e specialmente delle corde vocali. Il suono perde di nettezza:

1) per alterazioni delle corde vocali, relativamente alla loro umidità elastica;

2) per debole corrente di aria destinata a determinarla;

3) per difettosa tensione delle corde vocali;

4) per impedimento alle vibrazioni delle corde;

5) per difettosa conformazione della glottide (che può essere prodotta da alterazioni di forma delle corde vocali e loro annessi, da insufficiente attività dei muscoli o da ostacoli meccanici).

Quando l'infermo è incapace di pronunziare le consonanti, si potrà — indagando di che specie esse siano (cioè, se labiali, linguali ecc.) — indicare la sede dell'affezione. L'udito ci soccorre pure nel farci rilevare il timbro della tosse, la quale in molte ma-

lattie della laringe diventa rauca o latrante. In fine, bisogna anche osservare, se la corrente inspiratoria penetri senza difficoltà nei polmoni, ovvero se essa produca uno stridore sonoro o russante. Lo stridore si produce nelle stenosi del lume delle vie aeree e nello spasmo della glottide, o in certe forme di paralisi in cui la glottide è ristretta o l'apice della cartilagine aritenoidea si ricurva.

In fine, fa d'uopo che l'infermo ci dica le sue osservazioni subbiettive, e ci renda noto se avverte dolori nella deglutizione e nel parlare, quale è lo stato del suo senso olfattivo, etc. Soltanto col tener conto di tutti questi fattori, si potrà stabilire una diagnosi sicura.

PARTE III.

TERAPIA GENERALE

Istrumenti per la terapia locale e loro applicazione in generale

Terapia Generale.

Istrumenti per la terapia locale e loro applicazione in generale.

Nel trattamento delle affezioni della cavità nasale e di quella faringea, nonchè della laringe e della trachea si debbono anzitutto prendere in considerazione certi principii igienici generali, acciò le cure topiche siano coronate da un successo effettivo e duraturo. In fatti, per ottenere un successo persistente fa d'uopo tener presente, che esso può essere realizzato non solo con la cura diretta delle vie aeree, ma anche con un accurato governo igienico di tutto l'organismo.

Il principio fondamentale di qualsiasi cura è che ogni prescrizione terapica deve avere a base un accuratissimo e scrupoloso esame, e che una nuova prescrizione deve essere fatta solo quando è stato bene accertato l'effetto di quella precedente, e quando le mutate condizioni impongono di ricorrere ad altri medicamenti. Bisogna assolutamente riprovare qualsiasi terapia rutinaria.

L'aria che si respira deve essere il più possibilmente pura, tanto di giorno che di notte; quindi, di giorno le camere debbono essere ventilate spesso ed ampiamente, e di notte una porta od una finestra della camera da letto debbono essere — a seconda della stagione — più o meno aperte. Bisogna sempre aver cura, che di giorno nella camera non penetri alcuna folata di vento, e che di notte i colpi d'aria non raggiungano direttamente il letto.

Tuttavia, non basta il respirare sempre una buon'aria. Fa d'uopo anche badare, che la respirazione cutanea sia attiva. In fatti, quanto meno si suda tanto meno si è esposti a subire le influenze nocive delle oscillazioni atmosferiche, tanto meno si è soggetti a risentire le cosiddette infreddature. I panni di lana (Pettenkofer, Krieger, Jäger, O. Paulsen) impediscono meno di tutti

la perspirazione, giacchè essi sono i più permeabili all'aria, e quindi lo scambio di gas con l'aria esterna si attua in modo facilissimo. Oltre a ciò, la lana in qualità di cattivo conduttore del calore è al caso di conservare ottimamente il calore del corpo, e limitare quanto più è possibile la sua dispersione all'esterno. Da ciò appunto risulta, che la lana è nel tempo stesso il panno più caldo e più fresco. La prima proprietà è riconosciuta da tutti; la seconda viene ancora posto in dubbio da molti; ma è facilissimo convincersi della sua esattezza, se si tiene presente che con un abito di pura lana, il vapore acqueo prodotto colla perspirazione non può condensarsi affatto o soltanto in tenuissima copia fra la pelle e l'abito, perchè lo scambio di gas coll'aria esterna è attivissimo. Ma, tutte queste condizioni mutano non appena l'abito non è *tutto* di lana.

Laonde, non bisogna punto fare uso di camicie di lino o di cotone o di seta oppure di coverte di cotone, o imbottite di piumaccio. Se si vuole stare ben caldi, è molto meglio ricorrere alla coverta di lana. Corrispondentemente a ciò che sopra abbiamo detto, è anche erroneo il fare uso di una flanella di lana, ed al di sopra di essa portare una camicia di lino o di cotone, giacchè ciò promuoverebbe di più il sudore. Invero, la infreddatura sarà allora meno frequente, a causa della flanella di lana, che impedisce la dispersione del calore. Ma, ripeto, lo scopo a cui noi dobbiamo tendere non è questo, bensì quello di diminuire il sudore, promuovendo la perspirazione. Io ho trovato, che quest'ultima viene impedita soprattutto dalle stoffe di cotone, che oggi sono tante predilette per mutande. Esse favoriscono straordinariamente il sudore, con ciò determinano un continuo stato congestivo della cute, il che naturalmente deve esercitare un'influenza nociva sugli organi interni, in quanto che la loro nutrizione non si attua in modo debito, venendo rattenuta nella pelle una parte dell'alimento che loro spetta.

Esaminando, ora, in quale modo possiamo provvedere ad un abbigliamento igienico del corpo, sia per giorno che per notte, senza correre il rischio di essere qualificati come eccentrici, perveniamo ai seguenti risultati, che diamo qui a titolo di consigli. Alle coverte di lino, debbono essere preferite quelle *tibet* o di *kashmir* imbiancate o semi-imbiancate, oppure quelle di *satin* pura lana; queste ultime oppostamente alle altre due sono completamente lisce, quindi riescono molto gradite sulla pelle. Gli stessi cuscini debbono avere un eguale involucro. Essi possono essere imbottiti di crini di cavallo. Oltre a ciò, si può anche fare uso di coverte di pura lana, come si usa anche oggi, specie se imbottite di ovatta. I cosiddetti *plumeaux* non giovano a nulla e sono nocivi. Se una coverta di lana non procura un sufficiente calore, se ne prendano due. Chi a causa

della sua posizione economica non può procacciarsi una coverta di *tibet*, di *satin* o di *kaschmire*, può benissimo contentarsi delle ordinarie coverte di lana. Le camice debbono essere anche di lana, come le coverte. Se si desidera di portare, oltre la camicia, anche un panno di lino, sarebbe bene — a parer mio — di portare una cosiddetta «camiciuola», che covra il petto, soltanto quanto è necessario, e venga abbottonata sulla camicia di lana; con ciò la perspirazione viene pregiudicata molto ben poco.

Collaretti e manichini si possono anche facilmente adoperare. Per i bambini si adattano eccellentemente gli abiti di pura lana con camicie di *satin*, di *tibet* o di *kaschmir*, senza foderarli di lino. Io porto opinione, che con ciò si ha un abito più igienico e nello stesso tempo artistico, il che, in generale, alla sua volta, ha una certa influenza sulla cultura morale.

Va da sè che nell' inverno ci vogliono abiti più caldi che nella estate. In generale è indifferente quale è il taglio che si presceglie per gli abiti; io però raccomanderei di scegliere quello che fa tenere il collo ed il petto quanto più è possibile liberi, ed accessibili direttamente all' aria esterna.

Nel curare gl' infermi abbiamo l'obbligo di raccomandare un sufficiente moto all' aria libera, tranne il caso che ciò sia impedito da speciali condizioni (per es. quando bisogna applicare rimedi locali a brevi intervalli, ecc.). Lo starsene continuamente rintanato nella camera produce conseguenze nocive, che sventuratamente si verificano nella maggior parte degl' individui, perchè pochi sono quelli che corazzano bene l'organismo contro le intemperie atmosferiche, mediante un razionale tenore di vita. E sopratutto nell' inverno si ha spesso occasione di osservare che la guarigione viene ritardata perchè la prima volta in cui l' infermo esce dalla casa, ed espone dopo lungo tempo il corpo all'azione dell' aria libera, rapidamente risente l' influenza di quest' ultima. Il respirare attraverso il naso, e quindi a bocca chiusa, impedisce non poco la tanto temuta influenza nociva dei nostri venti dell' est sulla mucosa delle vie aeree.

Il grado di resistenza della pelle viene accresciuto non solo quando la perspirazione si compie bene (facendo uso di adatti abiti di lana), ma anche quando ogni giorno si fanno lozioni fredde su tutta la superficie del corpo. Queste lozioni debbono essere sempre fatte al mattino, subito dopo essersi destati. Ho potuto constatare che il modo più semplice, e nel tempo stesso migliore di fare queste lozioni è di servirsi delle proprie mani.

L' uso delle spugne o delle pezze di cotone produce una sgradita sensazione di freddo, nè so approvare il costume di sbattere sul corpo panni freddi. In tutti i casi in cui si vuole rinvigorire

la pelle in modo sicuro, rapido e senza che vengano prodotti sintomi concomitanti spiacevoli, bisogna portare l'acqua fredda con le proprie mani sulla pelle, e nel tempo stesso eseguire con le proprie mani rapidi movimenti di frizioni.

Fa d'uopo, però, sopratutto sforzarsi di eseguire tali frizioni su tutte le parti del dorso; questo lavorio riscalda il corpo, e lascia una sensazione oltremodo gradita. Io raccomando di eseguire le lozioni fredde dal capo fino ai piedi; esse debbono durare al meno 5 al massimo 7 minuti, ed in questo periodo di tempo è compreso pure l'asciugamento. Quest'ultimo va fatto con un fazzoletto ordinario, in modo che la pelle non venga sfregata in modo da restare completamente *asciutta;* bisogna soltanto che non resti umida. Lo avvilupparsi in un grosso panno, forse un pochino riscaldato, implica un lento asciugamento. — La rapidità dell'esecuzione di tutte queste manovre contribuisce forse non poco a raggiungere lo scopo che si desidera, giacchè il calore che si sviluppa nel corpo aumenta con la rapidità dei movimenti di quest'ultimo, e perciò quanto più questi ultimi sono attivi tanto meno si sente una sensazione di freddo.

Bisogna rivolgere un' attenzione speciale acciò l'alimentazione sia opportuna, sostanziosa e regolare, e la digestione si compia bene.

Fa d'uopo prendere in considerazione *tutto* lo stato del corpo, e tenere — a base della cura — i risultati di questo esame. Ciò non produce alcuna difficoltà, se il nostro sapere ha una base fondamentale scientifica, cioè se non è basato sopra un puro empirismo ma sulle conoscenze fondate valutando e ponderando accuratamente tutte le singole osservazioni.

Fa d'uopo assolutamente vietare l'uso del tabacco in qualsiasi forma (come tabacco da fumo, da naso o da masticare), e bisogna eziandio inibire di respirare in un' aria impregnata di fumo di tabacco. Sembra, che i prodotti terminali del tabacco esercitino una azione nociva sulla mucosa delle vie aeree, ed in siffatto modo aggravino le affezioni di quest'ultima.

Le bevande contenenti alcool (sostanze spiritose, birra, vino) possono essere usate, ma con grande morigeratezza. L'alcool, sopratutto se viene usato quando il corpo è in riposo e non lavora, spiega una straordinaria azione rilassante sulla mucosa delle vie aeree, e quindi è assolutamente nocivo quando ci sono affezioni delle vie respiratorie.

I mezzi raccomandati per essere applicati sulla mucosa delle vie aeree superiori sono straordinariamente numerosi. Non è mio intento di citarli tutti. — Io, quindi, mi limito a far rilevare sopratutto quelli che nella pratica ho travato degni d'essere adoperati.

Qui esporrò — a tenore della loro composizione — quelli che possono avere un' applicazione più diffusa, riservandomi di esaminare adeguatamente, nei rispettivi capitoli, quei medicamenti che vengono usati soltanto in certe date affezioni.

Prescindendo dal nitrato di argento in sostanza, del quale sarà tenuto parola più tardi, fo notare che il nitrato di argento può essere adoperato anche in forma di polvere o di soluzione. In forma di polvere, io lo adopero in sei diversi gradi di concentrazione.

	Nr. I	Nr. II	Nr. III	Nr. IV	Nr. V	Nr. VI
Nitr. d'argento	0,05	0,1	0,15	0,25	0,50	1,0
Amido	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Su tale riguardo, fo notare che finora io ho trovato, come migliore eccipiente, l' amido, e lo adopero in tutte le polveri che prescrivo.

Oltre a ciò, il nitrato di argento lo adopero pure (tuttochè con minore frequenza), in forma di soluzione, e proprio nei seguenti gradi di concentrazione:

	Nr. I	Nr. II	Nr. III	Nr. IV	Nr. V
Nitrato d'argento . . .	0,50	1,00	2,50	5,00	10,00
Acqua distillata. . . .	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00

Seguendo il costume di diversi autori, adopero il jodo, associato al joduro di potassio ed alla glicerina, in tre diversi gradi di concentrazione:

	Nr. I	Nr. II	Nr. III
Jodio puro	0,50	0,75	1,00
Joduro di potassio	0,50	0,75	1,00
Glicerina	25,00	25,00	25,00

Gli altri medicamenti, che più spesso adopero in forma di polvere, sono i seguenti: cloridrato di morfina 1,50: 30 di amido; — bromuro di potassio 0,50 — 1,00 — 2,00: 10 di amido. L'acido borico

puro lo adibisco come disinfettante, in forma di sottilissima polvere, ovvero alla dose di 30 con 1,50 di morfina pura, per combattere lo stimolo alla tosse e la sensazione dolorosa nella laringe. L'allume lo adopero puro, o a parti eguali con amido, oppure addizionato di cloridrato di morfina, e proprio 30 di polvere di allume su 0,50-1,00 di morfina. Il tannino lo adibisco puro o mescolato in modo eguale all' allume. Di esso al pari che dell' allume me ne servo come astringente.

Per la *nebulizzazione* adopero il solfato di zinco, nella proporzione di 5 su 250 di acqua distillata; talvolta, lo addiziono di 0,50 di cloridrato di morfina. Identiche soluzioni possono essere anche adoperate per gli apparecchi di inalazione, quando si nutre la fiducia di poter ricorrere con successo a questa cura. Siccome io ho dimostrato che le inalazioni di vapori caldi in generale sono un metodo che non merita di essere molto raccomandato (Veggasi « Apparecchi di Inalazione »), tralascio qui di citare i diversi liquidi da inalazione, che sono stati raccomandati in grandissimo numero da diversi autori. Riferirò a suo luogo, ciò che l'esperienza mi ha dimostrato su tale riguardo.

Gl' *istrumenti* che vengono usati per la cura locale delle singole affezioni della cavità nasale, del cavo naso-faringeo, della cavità orale, nonchè della laringe e della trachea, posso ripartirli in quelli che possono essere adoperati in tutte queste cavità del corpo ed in quelli che possono essere usati prevalentemente o esclusivamente in una di esse.

Nella prima categoria annovero le sonde per la causticazione, gli insufflatori e la galvanocaustica.

Le *sonde* per la causticazione col nitrato di argento debbono — per lo meno all'estremità dove si deve applicare il nitrato di argento — essere di argento. Se ne costruiscono di diverso calibro e lunghezza; quelle più lunghe si adoperano per la laringe e rispettivamente anche per la trachea; esse debbono essere lunghe pressochè da 30-35 ctm. Tanto per il naso quanto per la laringe, si possono usare le cosiddette sonde coverte.

In generale, io ritengo che queste ultime non sono necessarie. Infatti, chi è in certo qual modo abile ed esercitato fa pervenire — la sonda non coverta — sul punto determinato, senza che nell'introdurre la sonda caustichi previamente, ed in modo considerevole, la mucosa.

Ma chi non è nè abile nè esercitato, anche se tenta causticare colla sonda coverta, nella maggiore parte dei casi può, a causa della sua inesperienza, toccare col caustico punti che egli non intende di cauterizzare.

Quando bisogna causticare col nitrato di argento, ritengo che sia assolutamente necessario l'uso di sonde di argento anche per quei punti delle vie aeree superiori, ai quali si può pervenire con l'ordinario portalapis. — È soltanto dal punto di vista della massima nettezza, che si richiede di detergere per bene il lapis infernale, subito dopo che lo si è adoperato. In fatti all'infermo riesce molto più gradito il conoscere, che l'istrumento adoperato su di lui è assolutamente deterso; e intanto ciò viene trascurato il più delle volte che si usa il lapis infernale. Oltre a ciò, quello che più importa nell'adoperare le sonde di argento è la certezza, che con esse si evita il pericolo che qualche pezzettino di nitrato di argento possa andare a cadere nella cavità laringea.

Inoltre, è qui a notare, che il nitrato di argento può essere applicato sulla sonda in modo, che esso possa agire soltanto sopra un determinato punto, quando si sa guidare la sonda.

Il nitrato di argento viene fuso sulla sonda di argento come segue: quest'ultima viene infissa nel manico osseo di uno specchio, e poscia alla sua estremità anteriore viene riscaldata sopra una fiamma, o meglio sopra una lampada. Quando la sonda incomincia a divenire di un rosso-scuro, si accosta il nitrato di argento alla sua punta, fino a che su di questa appare una goccia di nitrato di argento liquido. Secondo che si voglia avere la goccia sulla punta o sopra un lato della sonda, si mantiene quest'ultima in posizione corrispondente, fino a che la goccia di nitrato di argento è raffredata. Indi, con un poco di ovatta umida si può allontanare quella piccola quantità di nitrato di argento, che può eventualmente trovarsi ancora sopra altri punti della sonda.

Dopo che la sonda è stata armata in questo modo, viene incurvata in modo adatto per la località ove si deve agire con essa, e si avvita nel manico. Nel caso che bisogna introdurla nella laringe, sarà opportuno determinare la curvatura e la lunghezza da impartire, facendo previamente uso di una sonda flessibile, rivestita di candeletta inglese.

La sonda dopo che è stata adoperata deve essere arroventata sopra una fiamma, fino al rosso-oscuro.

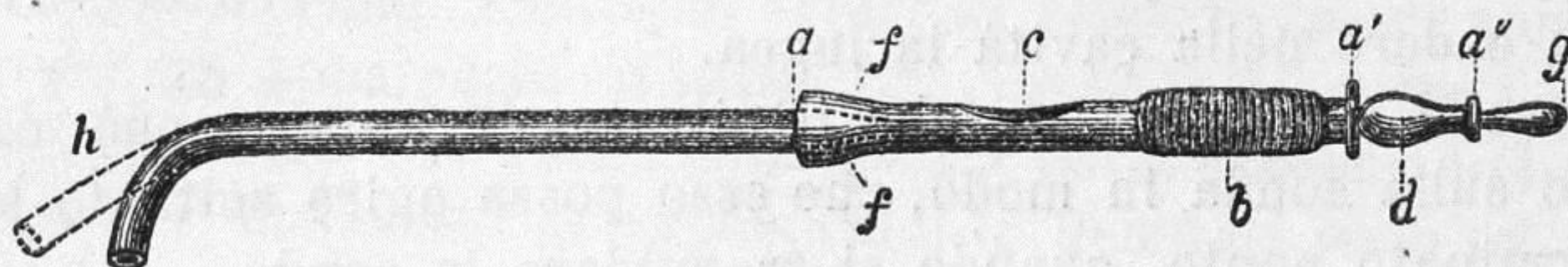
In tal modo, quel piccolo residuo di nitrato di argento che aderisce ancora ad essa viene decomposto, di guisa che sull'estremità della sonda viene precipitato soltanto argento puro. Tuttavia, qui è bene notare, che a causa di tal fatto, la estremità della sonda a grado a grado si inspessisce. Quindi, di tratto in tratto, bisogna ricondurla al suo primitivo calibro, facendo uso di una lima sottile.

Se nell'introdurre la sonda nella laringe, è stata causticata la mucosa a causa di qualche deplorevole incidente, si farà bere un

poco di acqua contenente cloruro sodico in soluzione, per trasformare il nitrato di argento in cloruro di argento.

Gl' *insufflatori* sono di metallo, di vetro o di caucciù vulcanizzato.

Io debbo raccomandare quelli di caucciù vulcanizzato come i più opportuni sotto qualsiasi riguardo. Anche il mio insufflatore è di caucciù vulcanizzato. Esso merita di essere preferito a tutti gli altri sotto tre riguardi: *anzitutto*, perchè può essere smontato in mezzo, e ciò per poterlo incastrare meglio in un astuccio, la qual

Fig. 49

Insufflatore di Bresgen

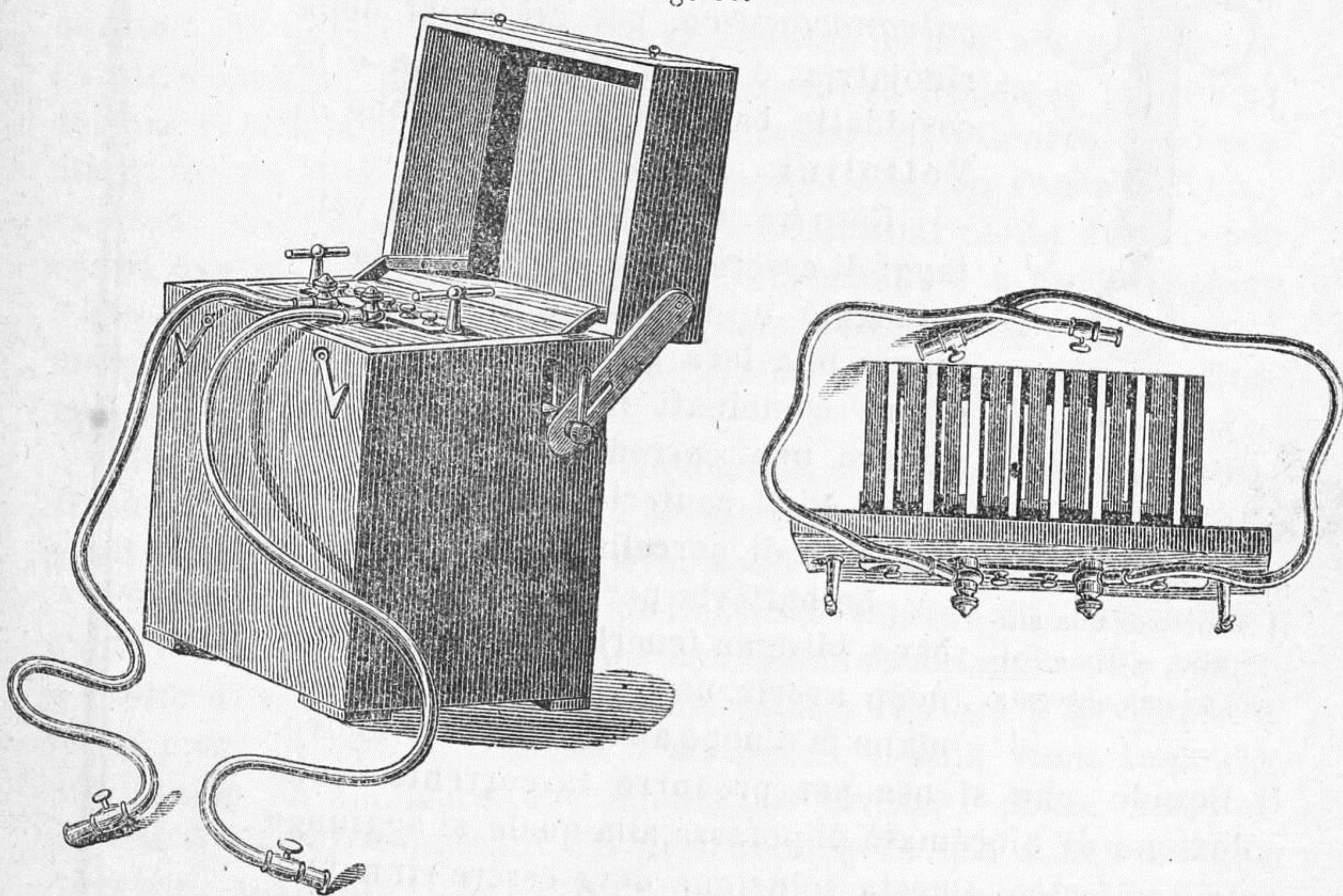
a dinota il punto ove l'insufflatore può essere smontato, *b* cilindro di chiusura il quale in *ff* si fissa meglio, e può essere allontanato al di sopra di *a'*, dove ci ha una spirale; *c* apertura di caricamento. In *d* è racchiusa la valvola, che può essere tolta in *a''*, dove vi ha un'altra spirale. In *g* è fissato un tubo di gomma. In *h* ci ha l'orificio anteriore del tubo, che può presentare ivi due diverse curvature (e cioè secondo che lo insufflatore deve servire per la laringe e la cavità naso-faringea, o per il naso).

cosa naturalmente permette di poterlo pulire meglio; *in secondo luogo*, perchè il cilindro di chiusura è costruito in modo da poter essere distaccato dal tubo, per cui è possibile detergere la polvere che si appiccica ivi ed evitare che esso si rompa (come spesso accade con gli altri insufflatori); ed *in terzo luogo*, perchè il mio tubo nella sua sezione posteriore è munito di una valvola facilmente mobile, la quale impedisce che la polvere rifluisca nel tubo di gomma (e con ciò nella bocca del medico), e quindi quest' ultimo si conserva meglio.

Negli insufflatori costruiti diversamente, il cilindro di chiusura non può essere allontanato, senza previamente riscaldare sulla fiamma l'apertura anteriore del tubo, la quale allora si raddrizza; anzi ciò diviene assolutamente necessario quando si fa molto uso dell'insufflatore, perchè a lungo andare una certa quantità di polvere finisce per aderire sulla parete interna del cilindro, e ciò a grado a grado finisce per rendere difficile, ed in ultimo persino impossibile di chiudere l' apertura di carica. Ma, si noti, che il cilindro di chiusura può essere deterso solo quando è stato allontanato dal tubo. Se l'insufflatore nella sua porzione posteriore non è munito di una valvola, può facilmente accadere (sopratutto nelle affezioni laringee)

che la corrente d'aria espirata dall'infermo penetri direttamente nel lume del tubo, e con ciò spinga la polvere nel tubo di caucciù vulcanizzato, ed attraverso di questo nella bocca del medico. A questi due inconvenienti si può rimediare con le modificazioni che io ho apportate al tubo. Fo anche notare, che la valvola deve essere spesso detersa dalla polvere che ci capita sopra, affinchè essa possa sempre essere chiusa rapidamente.

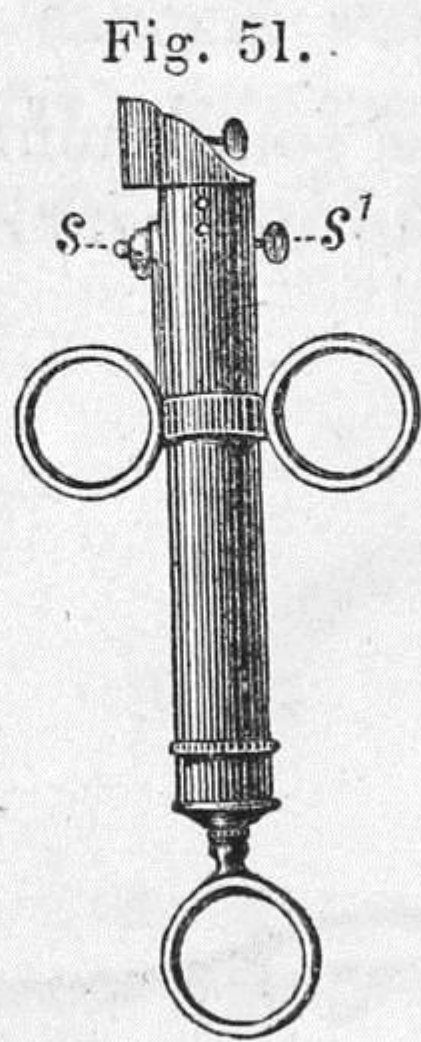
Gl' insufflatori che alla loro estremità superiore sono muniti *direttamente* di un pallone di gomma, non sono affatto utilizzabili.

Fig. 50.

Batteria ad immersione di Voltolini
a) Cassa montata. *b*) Cassa smontata.

In fatti, premendo sopra quest' ultimo, accade (anche quando l'istrumento è maneggiato da un laringoscopista esperto) che l'estremità anteriore dell' istrumento si solleva, e allora la polvere non va a capitare dove è diretta. Vale meglio porre il tubo in rapporto con la forza propulsiva mediante un tubolino di gomma, che può essere introdotto nella bocca direttamente o mercè un pezzo boccale, ovvero porlo in rapporto (come fo io) con un pallone di gomma che sta adagiato sul pavimento.

Mediante questo meccanismo, il tubo può essere maneggiato liberamente, e l' infermo preferisce vedere la polvere insufflata in questo modo anzichè con l'aria espirata dal medico.

Io ho fatto costruire tre tubi di diverso diametro. Per quelli che desiderano parecchi insufflatori, ciò riesce gradito; ma chi si contenta di uno o due può scegliere quello di diametro medio. Per il naso io uso esclusivamente il tubo più sottile; quello più ampio lo adibisco sopratutto per le insufflazioni di morfina.

Fig. 51.

Impugnatura della ghigliottina di Stoerk.

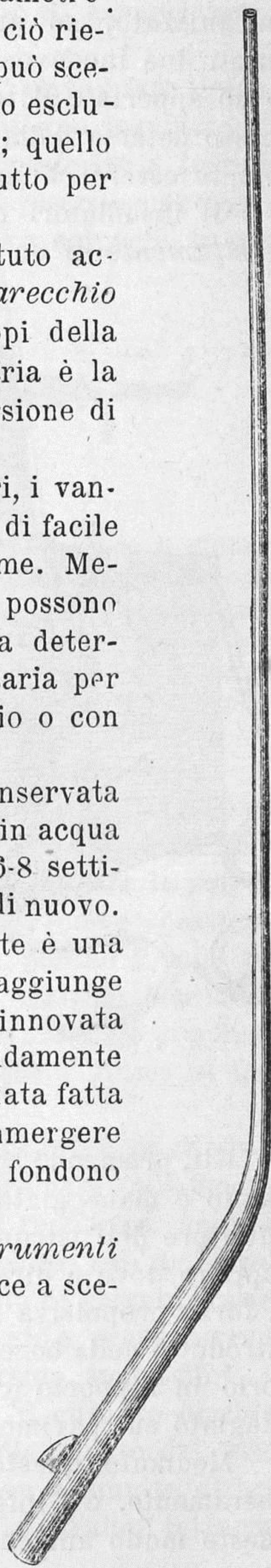
In *SS''* si avvita il filo metallico ovvero il manico di una ghigliottina o di un coltello a lama nascosta.

Nella mia pratica ho potuto accertare che il migliore *apparecchio galvanocaustico*, per gli scopi della rinojatria o della laringojatria è la cosiddetta batteria ad immersione di Voltolini.

Esso ha, rispetto agli altri, i vantaggi di essere poco costoso, di facile maneggio e di piccolo volume. Mediante una leva gli elementi possono essere combinati in modo da determinare una corrente necessaria per l'ansa ed il cauterio ordinario o con isolatore di porcellana.

La batteria per essere conservata bene, bisogna tenerla sempre in acqua dopo averla usata, ed ogni 6-8 settimane fa d'uopo amalgamarla di nuovo. Il liquido che si usa per produrre la corrente è una soluzione di bicromato di potassa alla quale si aggiunge acido solforico. Questa soluzione deve essere rinnovata non appena il cauterio non si arroventa più rapidamente nell'aprire la corrente. Quando la soluzione è stata fatta di fresco bisogna essere molto cauti nell'immergere l'elemento in essa, giacchè i cauterii sottili si fondono rapidamente.

Ci sono diverse specie di *impugnature di strumenti galvanici*, e soltanto l'abitudine è ciò che induce a scegliere l'una piuttosto che l'altra. Bisogna aver cura che la corrente si possa aprire con facilità e comodamente, e che quando si usano anse i fili metallici non vengano avviluppati ma *avvitati*. Si possono usare impugnature soltanto pe i cauterii, o per questi e l'ansa insieme.

Fig. 52.

Tubo di Bresgen per l'ansa.

Gli stessi *cauterii* secondo la località in cui debbono agire e secondo lo scopo al quale debbono servire hanno una diversa forma e curvatura. Sono stati costruiti cauterii a punta, a lamina, a cupola; quelli a lamina quando si fanno agire di lato possono essere adoperati pure come cauterii taglienti. Ci sono pure cauterii con isolatore di porcellana; tuttavia, a me pare che questi ultimi non meritino di essere preferiti agli altri. — I cauterii a forma di T con branche eguali o ineguali sono i migliori, quando si deve operare sulle pieghe laterali della cavità faringea. Come materiale per l'ansa io adopero fili di platino o di acciaio; i primi non posseggono alcun pregio speciale rispetto ai secondi, anzi sono più costosi e meno duraturi di questi ultimi. Ordinariamente, io non adopero l' ansa galvanocaustica, perchè con l' ansa metallica fredda io raggiungo sempre completamente lo scopo che desidero di ottenere, anzi con maggiore rapidità ed in modo più semplice che con l'ansa galvanocaustica. Solo quando si tratta di neoformazioni molto dure, o per es. di quelle che hanno sede sul velo-pendolo, è a raccomandare l' uso dell' ansa tagliente galvanocaustica, perchè essa recide questi tessuti neoplastici con maggiore rapidità e senza produrre stiramento.

Nella seconda categoria di istrumenti, che vengono usati esclusivamente o prevalentemente in alcune delle cavità del corpo, delle quali ci occupiamo in quest' opera, sono da annoverare i seguenti.

Se si vogliono applicare medicamenti *liquidi* in determinati punti del naso, si può adoperare con grande vantaggio una *sonda a foglie di mirto,* che alla sua estremità anteriore è avviluppata più o meno di ovatta secondo il bisogno, e poscia viene immersa nel liquido da applicare. Per allontanare croste o dense masse di secreti o coaguli sanguigni dal naso si adopera una sonda a foglie di mirto, avviluppata di ovatta, o meglio ancora un' ordinaria *pinzetta* a lunghe braccia, con la quale si afferra lo stuello di ovatta salicilizzato, detergendo con esso il naso. Le ossa necrosate o i corpi estranei verranno allontanati — secondo le speciali condizioni esistenti nel singolo caso — con una *pinzetta a forma di uncino* (a lunghe braccia) o con una sottile tanaglia. Quando esistono granulazioni nella cavità nasale può talvolta riuscire utilissimo l'uso del cucchiajo tagliente.

Per allontanare polipi e tumefazioni polipose della mucosa nasale rende utilissimi servigi la cosiddetta *ansa fredda di acciaio.* Io feci costruire un tubo semplice (analogo a quello di Wilde modificato da Béclard) da adattare per il manico di Störk; il filo metallico viene passato attraverso questo tubo e fissato, mediante una vite, sul manico.

Ritengo come completamento erroneo, fissare il filo avvolgendolo sul manico, giacchè esso facilmente si sgomitola, e bisogna allora di nuovo perdere molto tempo per accomodarlo come stava prima. Talvolta è vantaggioso fare uso di un manico senza la molla a spirale, giacchè in siffatto modo si ha un' ansa, le cui dimensioni possono essere modificate a piacere. — Quindi, per il laringoscopista è opportuno possedere queste due specie di manichi. Il tubo nel suo terzo posteriore è incurvato ad angolo ottuso, e ciò rende possibile adoperare il manico della ghigliottina. L'ansa è costituita da un sottile *filo di acciaio* (No 3 $1/_2$-4).

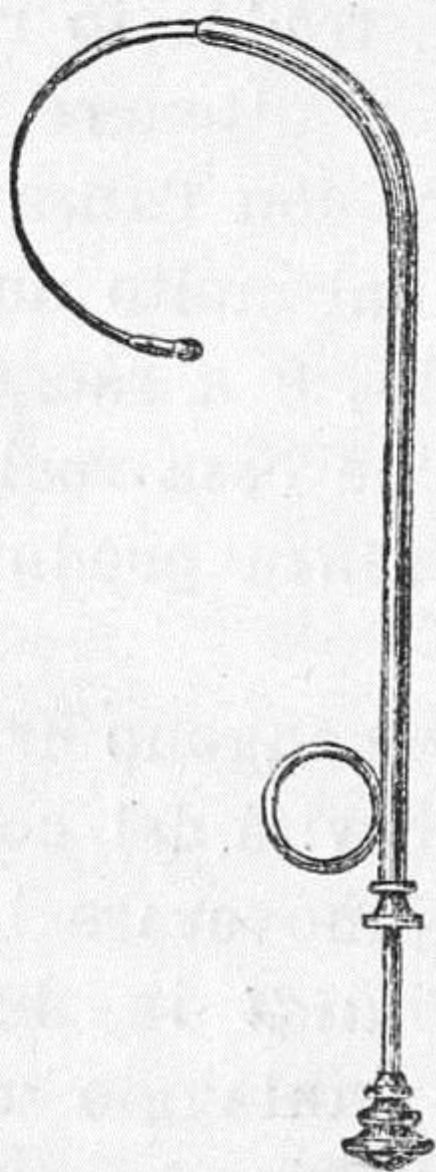
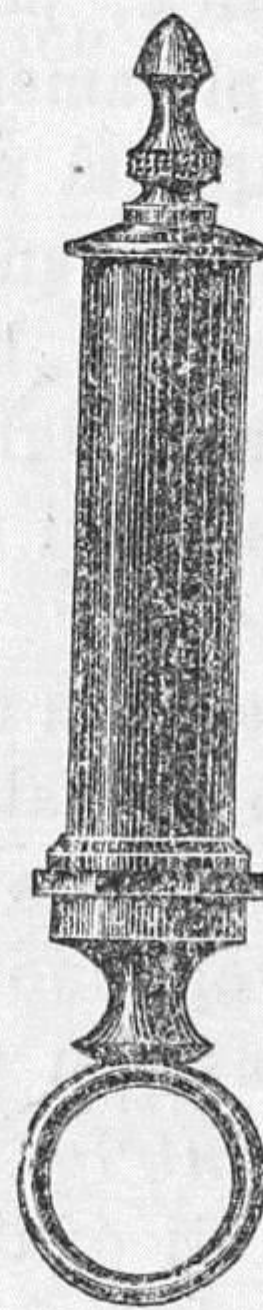
Fig. 53.

Sonda di Belloc.

Fig. 54.

Siringa nasale di caucciù vulcanizzato.

Contro le emorragie profuse, incoercibili, si adopera la sonda di Belloc, con la quale si introduce nella coana — sotto la guida del dito — un adatto tampone di ovatta.

Per le injezioni nel naso si fa uso di una *siringa* di caucciù vulcanizzato ovvero di vetro con montatura di metallo o di caucciù vulcanizzato. Ho trovato opportunissime le siringhe di caucciù vulcanizzato, che abbiano una punta corta e conica, e capaci di contenere 50 gr. di liquido.

Esse sono le più durature, e la quantità del liquido che debbono contenere deve essere tale, che il velo-pendolo mentre viene irrigato di liquido attraverso il naso, non si stanca, e quindi non determinando la chiusura del cavo naso-faringeo dalla faringe, non perviene liquido nella cavità inferiore della faringe, e non vengono provocati movimenti di deglutizione. Nell'injettare il liquido nel naso bisogna

ordinare all'infermo di tenere il capo leggermente inclinato in avanti, affinchè l'acqua possa facilmente defluire. Oltre a ciò, l'acqua non deve essere mai injettata dalla narice più larga per farla passare in quella più stretta; bisogna in vece seguire un processo completamente opposto.

I *pennelli* da usare per la *cavità naso-faringea* debbono avere una curvatura ad angolo retto; se si vuole eseguire una pennellazione sulle coane, la curvatura deve essere alquanto più forte. I pennelli debbono essere fissati sopra un robusto filo metallico, che non si piega ad ogni menoma resistenza che il pennello incontra; ed i peli da cui è costituito il pennello debbono essere molli. Il punto ove il pennello sta fissato viene avvolto da caucciù vulcanizzato. Il manico del pennello deve essere tozzo, e con la estremità viene avvitato nel manico di uno specchietto faringeo.

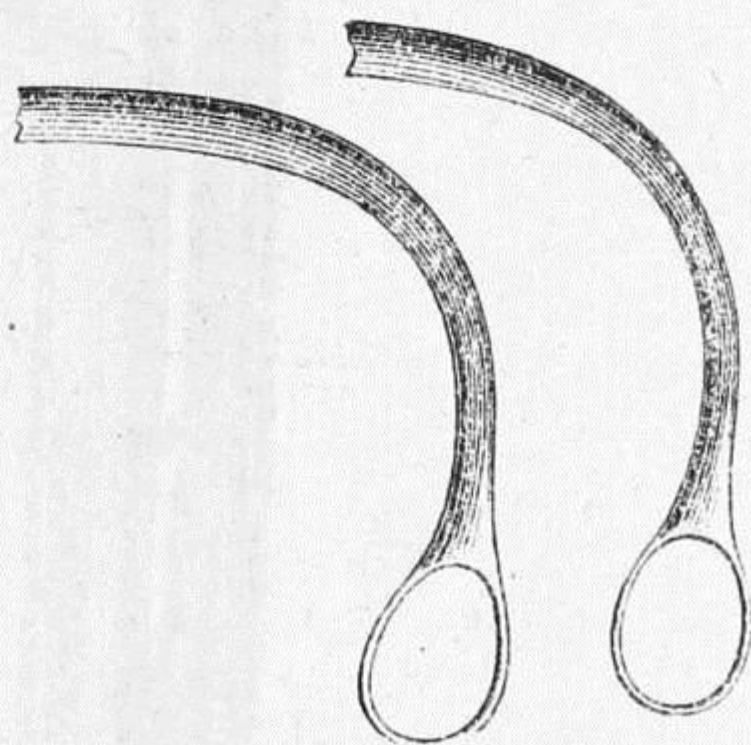
Fig. 55.

Coltello anulare di Lange
L anello tagliente possiede una diversa posizione rispetto al manico, secondo che con esso si deve operare sulla volta della faringe o sulla parete faringea superior-posteriore. Il braccio verticale dell' istrumento ha una lunghezza variabile, secondo che si tratta di adulti o di bambini.

Fig. 56.

Tanaglia tagliente di Loewemberg.

I polipi della cavità naso-faringea possono essere allontanati attraverso il naso con l'*ansa* sopra descritta, o per la bocca con un' ansa incurvata in avanti ad angolo retto. Con gli stessi istrumenti si può asportare anche la tonsilla faringea ipertrofizzata. Se si vuole allontanare quest' ultima per la via della bocca si adopera il coltello anulare di Victor Lange o la *tanaglia tagliente* di Loewenberg. Il doppio scalpello tagliente di Michael si adatta forse specialmente in quei casi, nei quali le vegetazioni risiedono a preferenza sulla parete faringea posterior-superiore.

La anse che si adoperano per la bocca nell' intento di allontanare tumori od altro dalla cavità naso-faringea, sono in generale

ben poco utili per l'intento che si vuole raggiungere. Soltanto in casi rarissimi si può, senza alcun impedimento, portare l'ansa con lama libera sul punto che si vuole; e d'altra parte le anse a lama nascosta occupano tanto spazio, che di rado con esse si ottiene un risultato pratico.

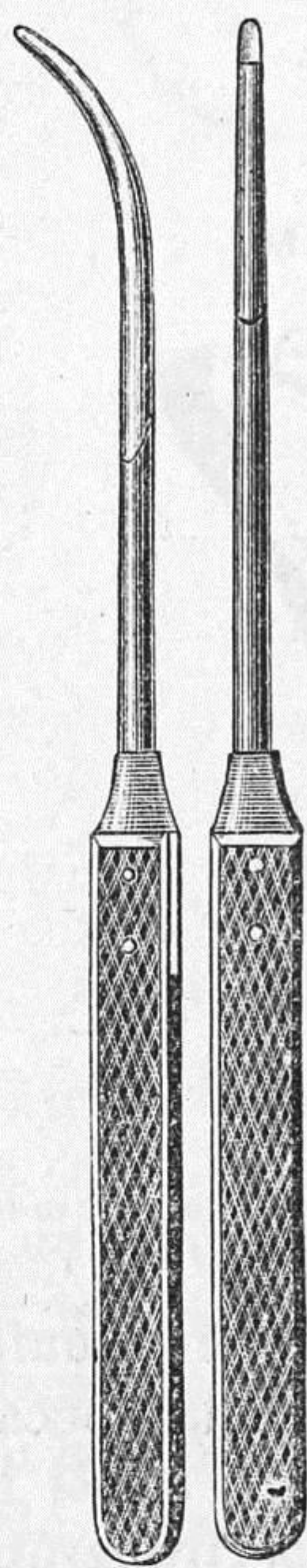
Fig. 57.

Bisturi per l'asportazione delle tonsille

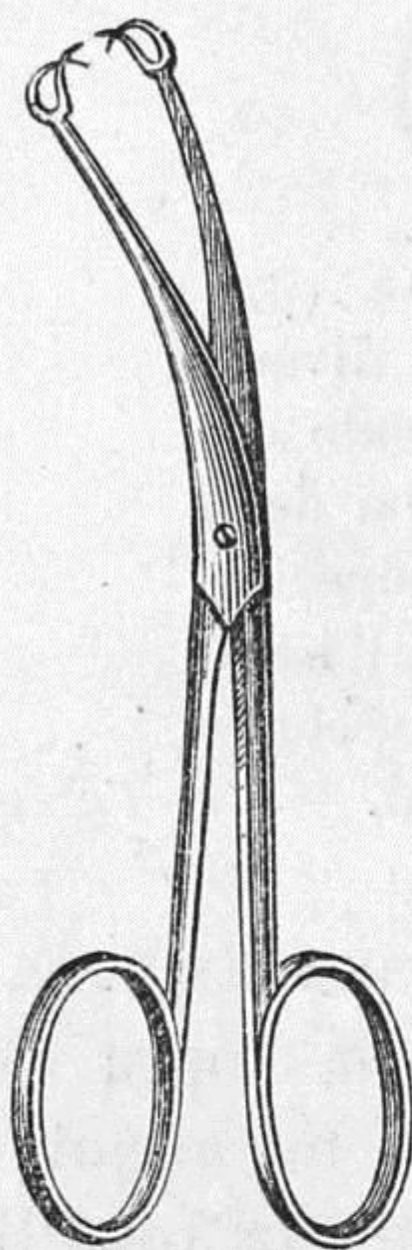
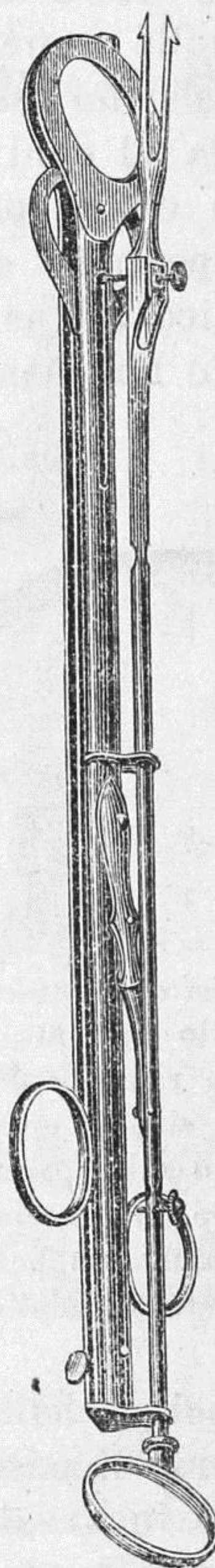
Fig. 58.

Pinzetta ad uncino di Museux

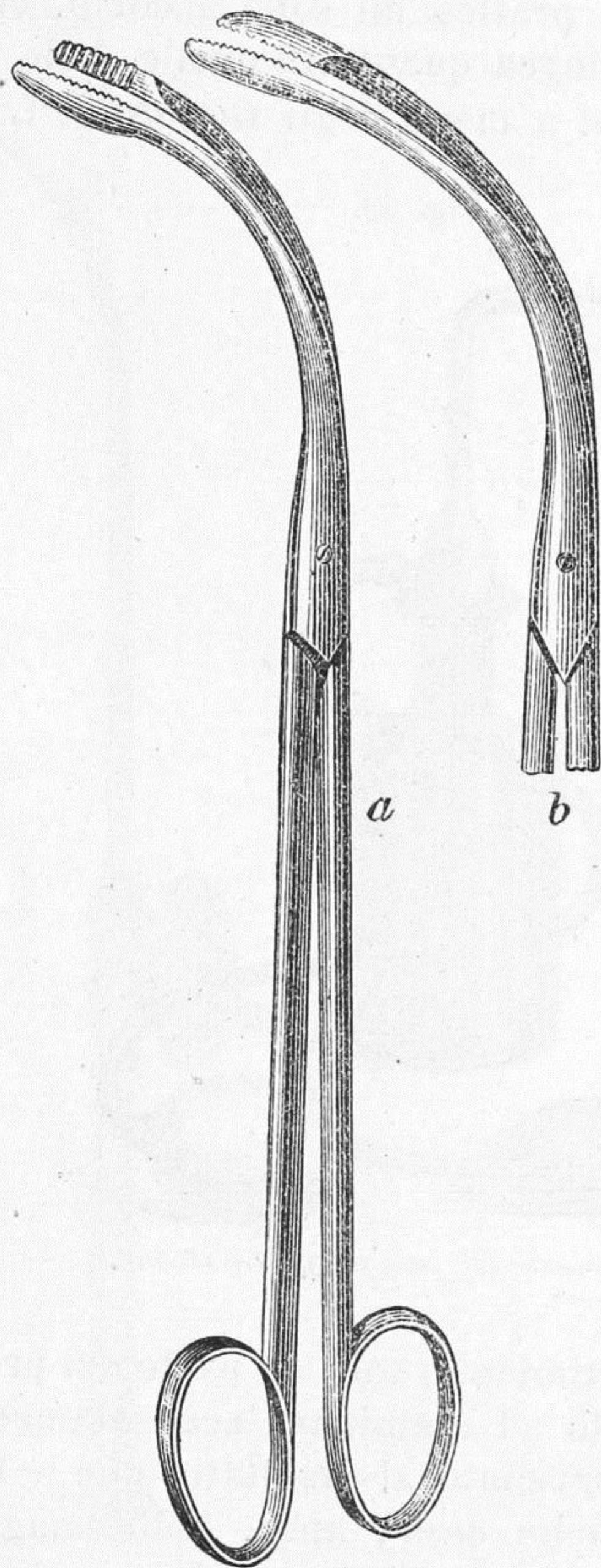
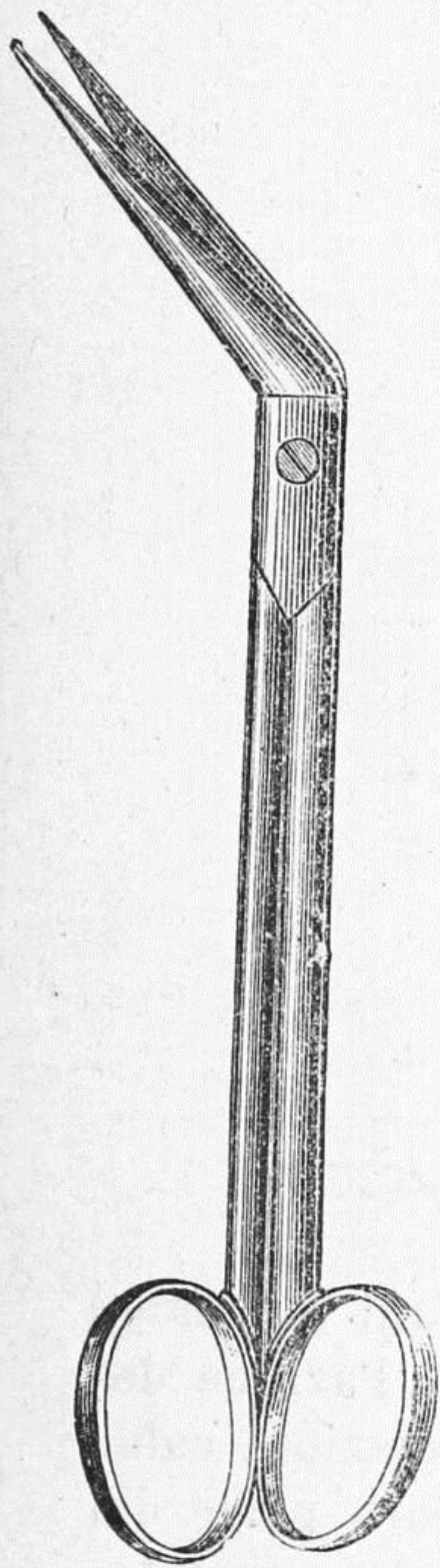
Fig. 59.

Tonsillotomo di Mathieu

I *pennelli* da applicare nella *cavità bucco-faringea* debbono avere alla loro estremità anteriore la stessa curvatura degl'insufflatori che io adopero per il naso. Per aprire ascessi della cavità faringea bisogna usare *bisturi* che abbiano un lungo manico; e lo

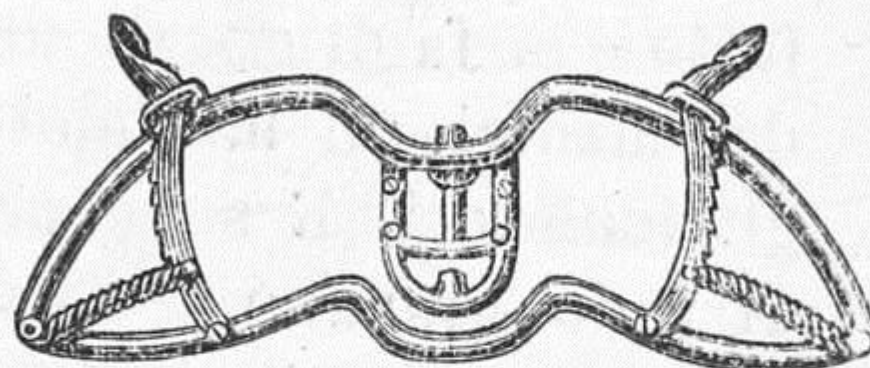
stesso dicasi dei *bisturi per la recisione di tonsille*, i quali però debbono essere bottonati, con lama concava o retta. Se si vuole allontanare le tonsille col bisturi si deve adoperare anche una *pinzetta a forma di uncino* di Museux, senza meccanismo per divaricare le mascelle.

Fig. 61.

Fig. 60.

a b

Forbici di Richter.

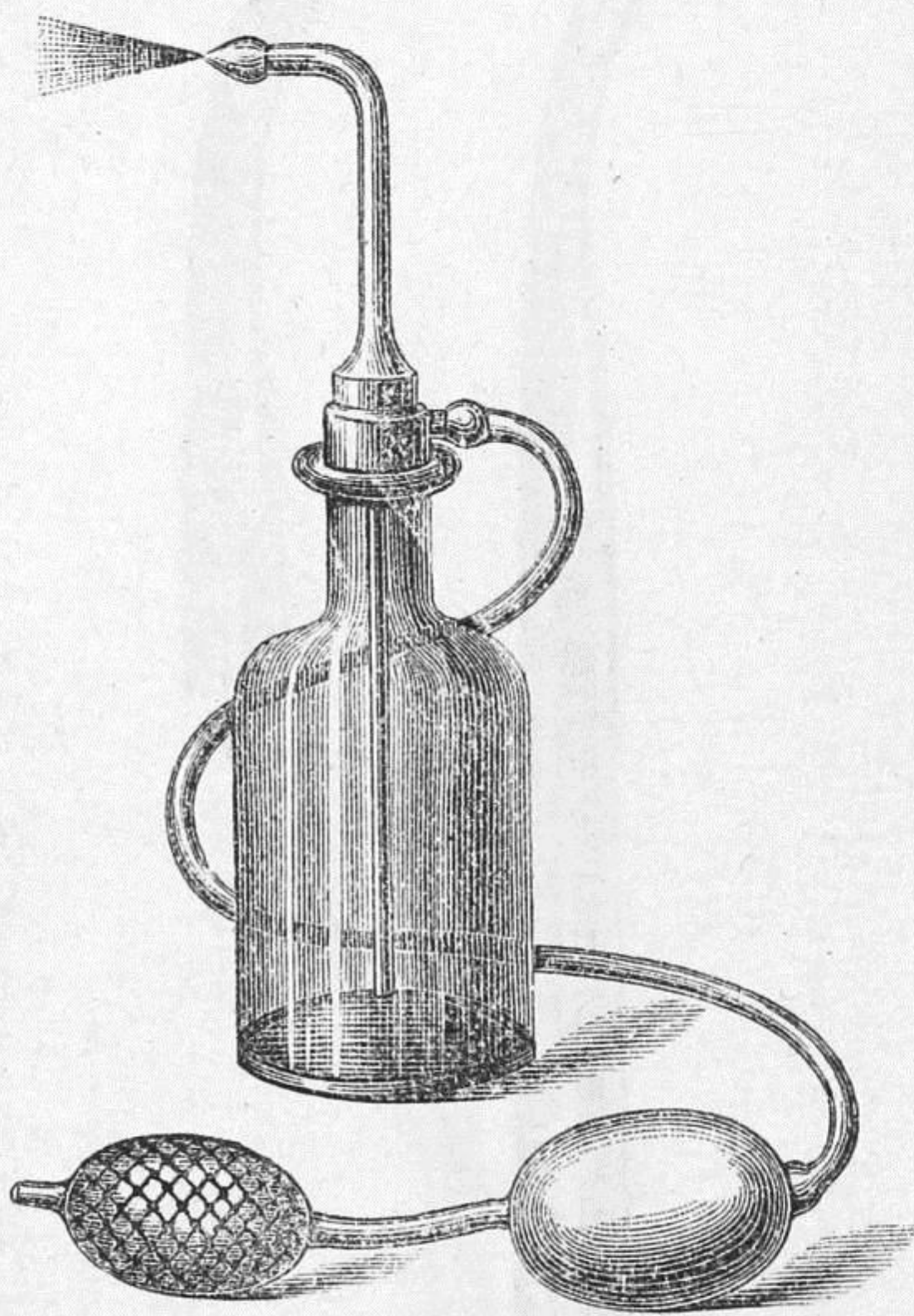
Pinzetta esofagea che afferra a) in direzione antero-posteriore, b) in direzione laterale.

Fig. 62.

Divaricatore delle mascelle di Whithead.

ricare le mascelle. Per la tonsillotomia si può adibire anche con vantaggio un *tonsillotomo* di Mathieu, che viene costruito di tre dimensioni diverse. Per asportare i papillomi del palato molle sono utilissime *le forbici di Richter*, incurvate ad angolo da un lato.

Come *pinzette* per allontanare *corpi estranei* dalla cavità faringea si possono usare le pinze esofagee: una che afferra in direzione frontale ed una in direzione sagittale. Per i bambini, in talune speciali circostanze (per es. nelle operazioni) riesce utilissimo il *divaricatore delle mascelle* di Whithead. Introducendolo nella bocca permette di operare liberamente con istrumenti nella gola.

Nel corso della mia pratica mi sono accorto, che tanto nelle affezioni della cavità faringea quanto in quelle della laringe e della trachea si può fare quasi a meno degli *inalatori*. L'abuso che si è

Fig. 63.

Polverizzatore con doppio pallone.

fatto e si fa di questi ultimi non solo da parte dei profani ma anche dei medici, mi ha indotto ad esaminare accuratamente l'azione degli inalatori. E sono pervenuto al risultato, che le inalazioni calde di rado giovano a qualche cosa; anzi, nella maggiore parte dei casi riescono indirettamente molto nocive, giacchè viene inalato, per un lunghissimo tempo, il vapore caldo, senza controllare esattamente i risultati dell'inalazione. Da ciò risulta che la inalazione il più delle volte si fa a casaccio e non già quando è il momento giusto, e spesso essa si risolve in un inutile spreco di tempo, danaro e salute da parte del povero ammalato. Se, in un dato caso, il medico ritiene come opportuna un'inalazione calda, egli la faccia eseguire dall'infermo, ma soltanto in sua presenza, e vieti all'am-

malato di farsela da sè solo a casa. Soltanto per i tisici io fo una eccezione su tale riguardo.

Spesso, e sopratutto nelle flogosi acute, si può adoperare con grande vantaggio un *polverizzatore* con doppio pallone per appli-

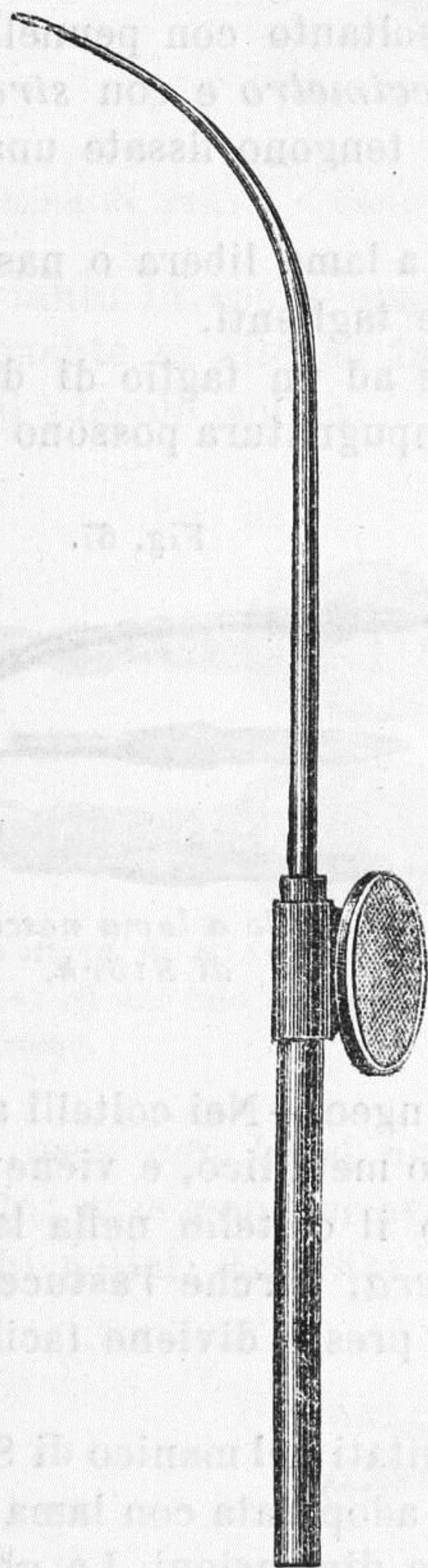
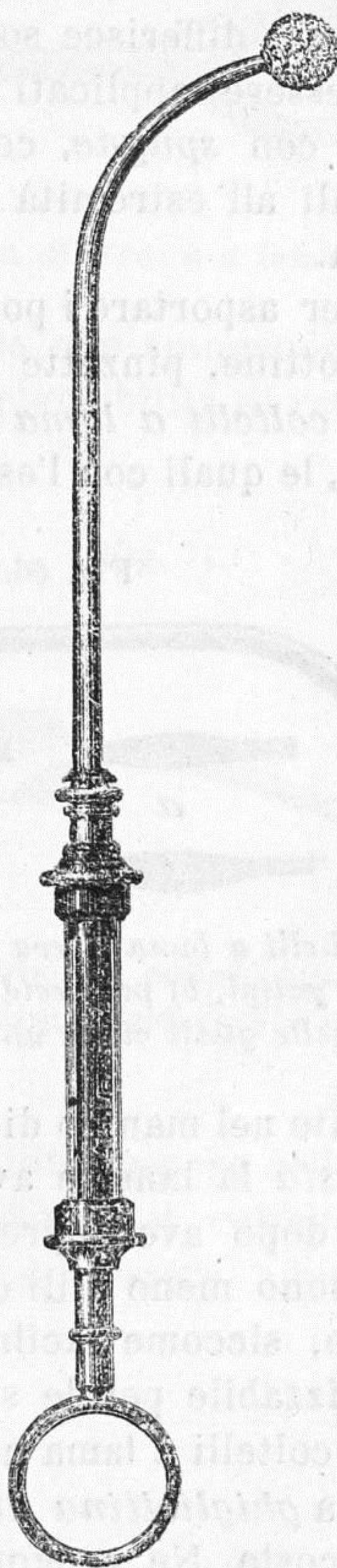
Fig. 64.

Apparecchio a goccimetro di Störk.

Fig. 65.

Siringa di Türk per injezione nella laringe.

care medicamenti freddi sulle mucose faringea e laringea. Pei casi di flogosi leggiere o come cura preparatoria per quelle gravi si adatta meglio una nebulizzazione a freddo.

Tuttavia, il profano non deve mai adoperare da sè solo il polverizzatore; la *polverizzazione* deve essere fatta sempre dal medico.

Mentre si fa la polverizzazione, l' infermo dovrà tenere col fazzoletto la lingua tirata fuori. La quantità del liquido da inalare varia secondo le condizioni esistenti nel singolo caso; ma ordinariamente non deve oltrepassare i 50 grm.

I *pennelli* che debbono servire per essere introdotti nella *laringe* debbono avere la giusta curvatura. In generale essa è sempre la stessa; differisce soltanto in rari casi. I medicamenti liquidi possono essere applicati nella laringe non soltanto con pennelli, ma anche con *spugne*, con *apparecchi a goccimetro* e con *siringhe*, le quali all' estremità della loro cannula tengono fissate una spugnetta.

Per asportare i polipi si usano coltelli a lama libera o nascosta, ghigliottine, pinzette contundenti ed anse taglienti.

I *coltelli a lama libera* hanno lame ad un taglio di diversa forma, le quali con l'estremità della loro impugnatura possono essere

Fig. 66.

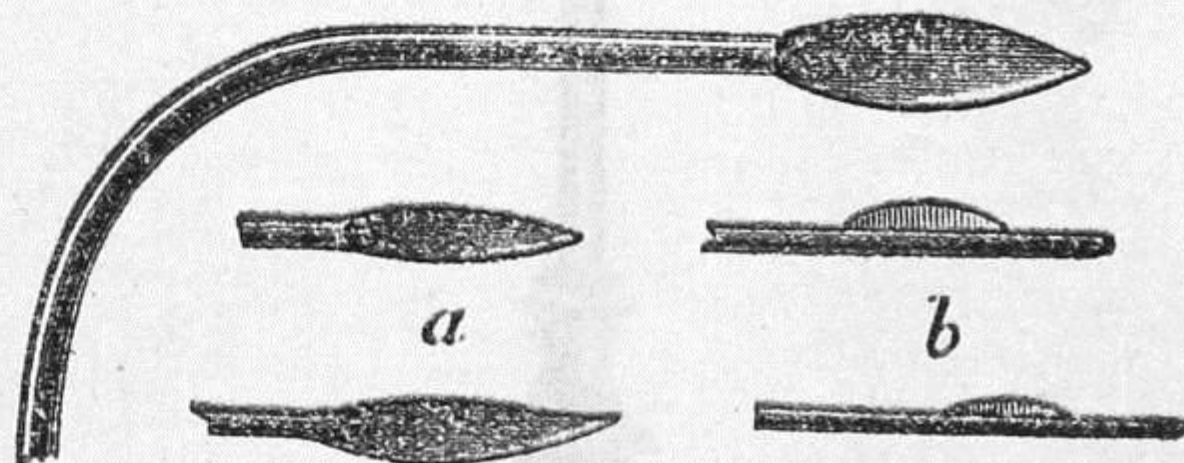
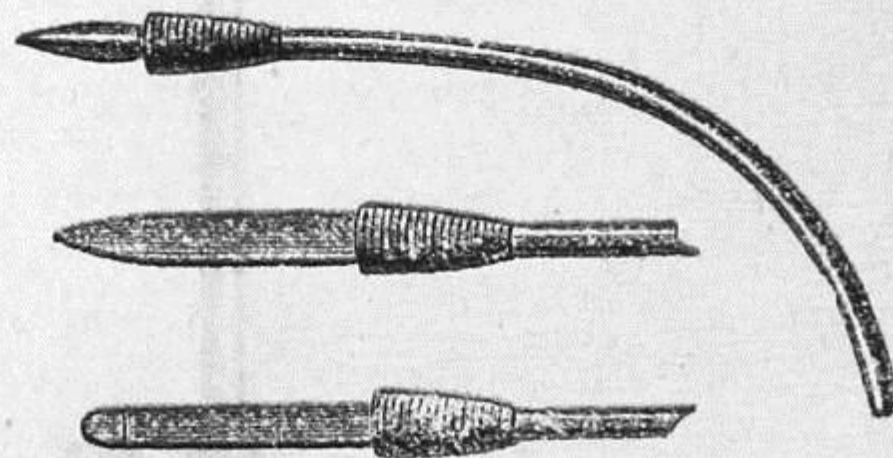
a b

Coltelli a lama libera di Störk: a) per polipi, b) per recidere membrane nelle quali ci ha un'apertura.

Fig. 67.

Coltello a lama nascosta di Störk.

avvitate nel manico di uno specchietto faringeo.—Nei coltelli a *lama nascosta* la lama è avvolta da un astuccio metallico, e viene spinta fuori dopo avere previamente introdotto il coltello nella laringe. Essi sono meno utili di quelli a *lama libera*, perchè l'astuccio metallico, siccome facilmente si piega, ben presto diviene facilmente inutilizzabile per le singole operazioni.

I coltelli a lama nascosta vengono avvitati nel manico di Störk.

La *ghigliottina di Störk* può essere adoperata con lama libera o nascosta. Ne vengono costruite di varie dimensioni. La ghigliottina *a lama libera* si adatta sopratutto per recidere polipi vicino alla loro base, giacchè si può spingere il sottile coltello sopra il punto d'inserzione del polipo, mentre nella ghigliottina a lama nascosta vi ha sempre l'astuccio metallico fra il coltello e la base del tumore. Stoerk per evitare che nell'usare la gigliottina a lama libera si potesse ledere la corda vocale sana, ha applicato sull'istrumento una specie di valvola a forma di cucchiaio, la quale può essere adoperata per amendue i lati.

Per le neoformazioni molto piccole, Stórk ha fatto costruire una ghigliottina quadrangolare, fenestrata, la quale è coverta da una sottile cornice quadrangolare; il coltello di questa ghigliottina

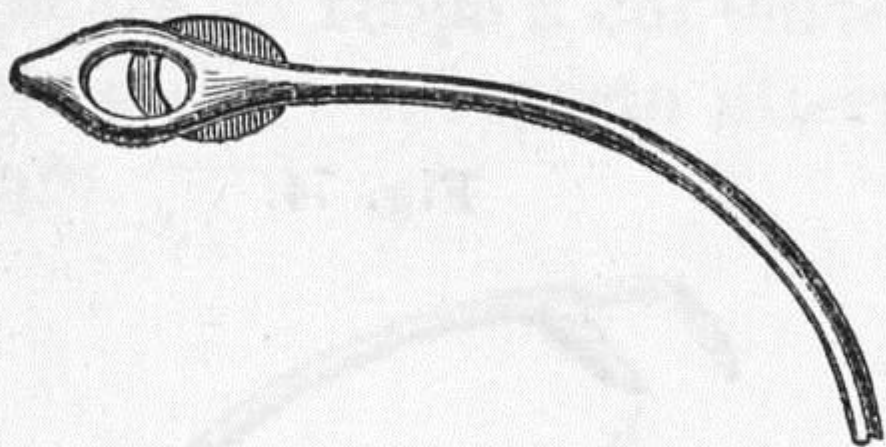
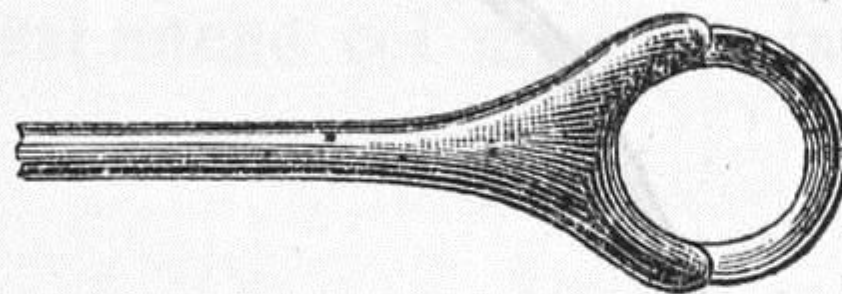
Fig. 68.

Ghigliottina di Störk a lama nascosta.

Fig. 69.

Ghigliottina di Störk a lama libera

taglia tanto in sopra quanto in basso, di guisa che spingendolo ripetutamente in alto ed in giù si ha maggior plausibilità di recidere tutto il piccolo polipo.

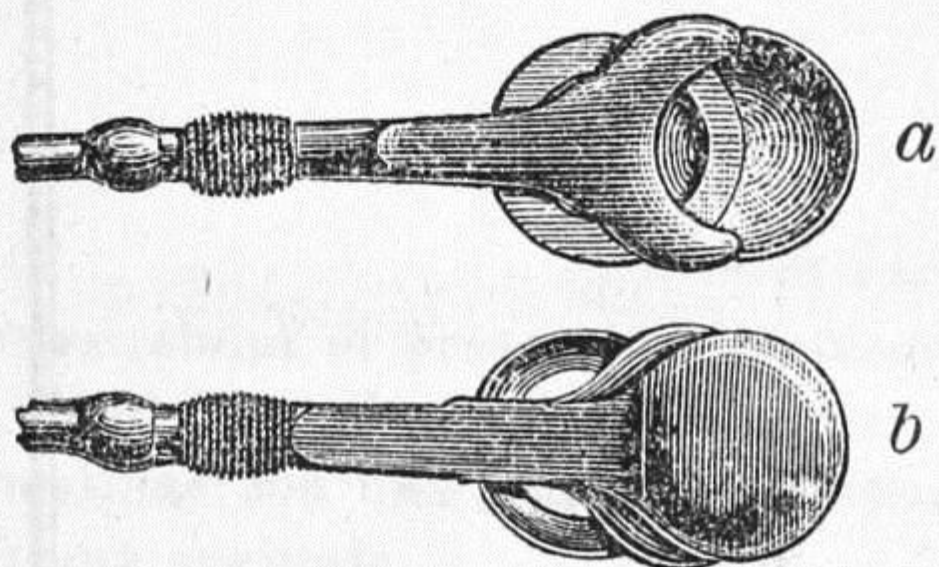
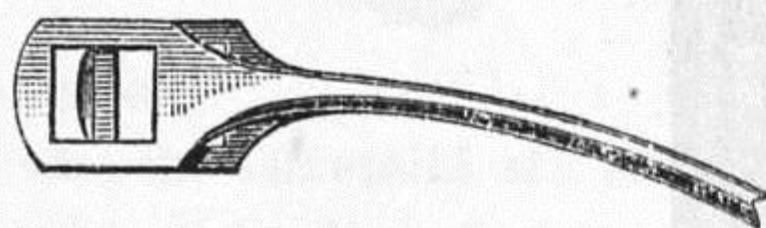
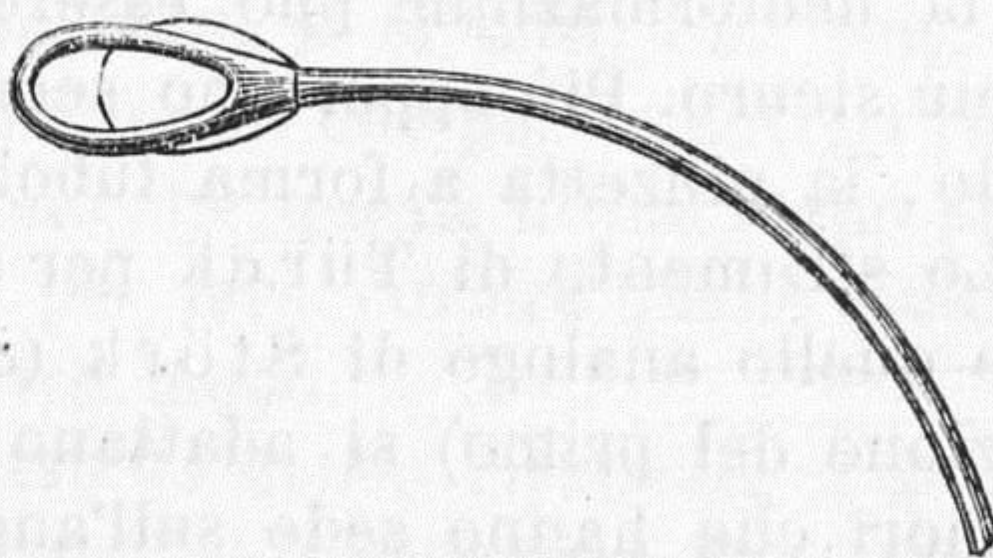
Fig. 70.

Ghigliottina di Störk con valvola protettiva: a) dal lato concavo. *b)* dal lato convesso.

Fig. 71.

Ghigliottina di acciaio bitagliente quadrangolare di Störk.

Le *anse con lama nascosta* hanno un' utilità minore delle ghigliottine; esse non permettono di poter avvicinare il coltello alla base dei polipi. *Le anse a lama libera* possono essere adoperate

Fig. 72.

Ansa di Störk con lama nascosta.

nelle neoformazioni che hanno sede sulla superficie delle corde vocali. Tuttavia in questo caso si adoperano pure con vantaggio *pinzette contundenti.*

Ma, mentre negl'istrumenti di Türck e di Schrötter la pinzetta si ritira nel tubo quando essa si chiude, V. v. Bruns fece

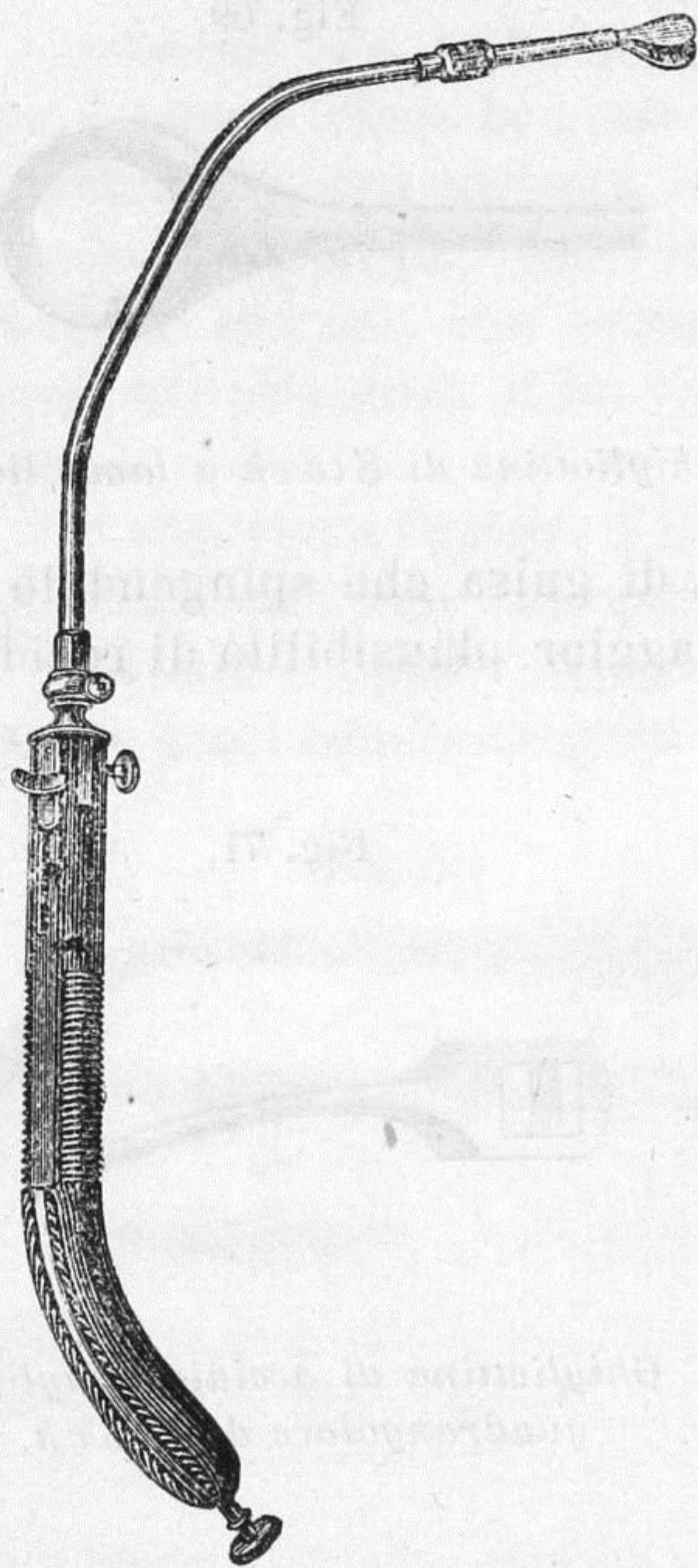
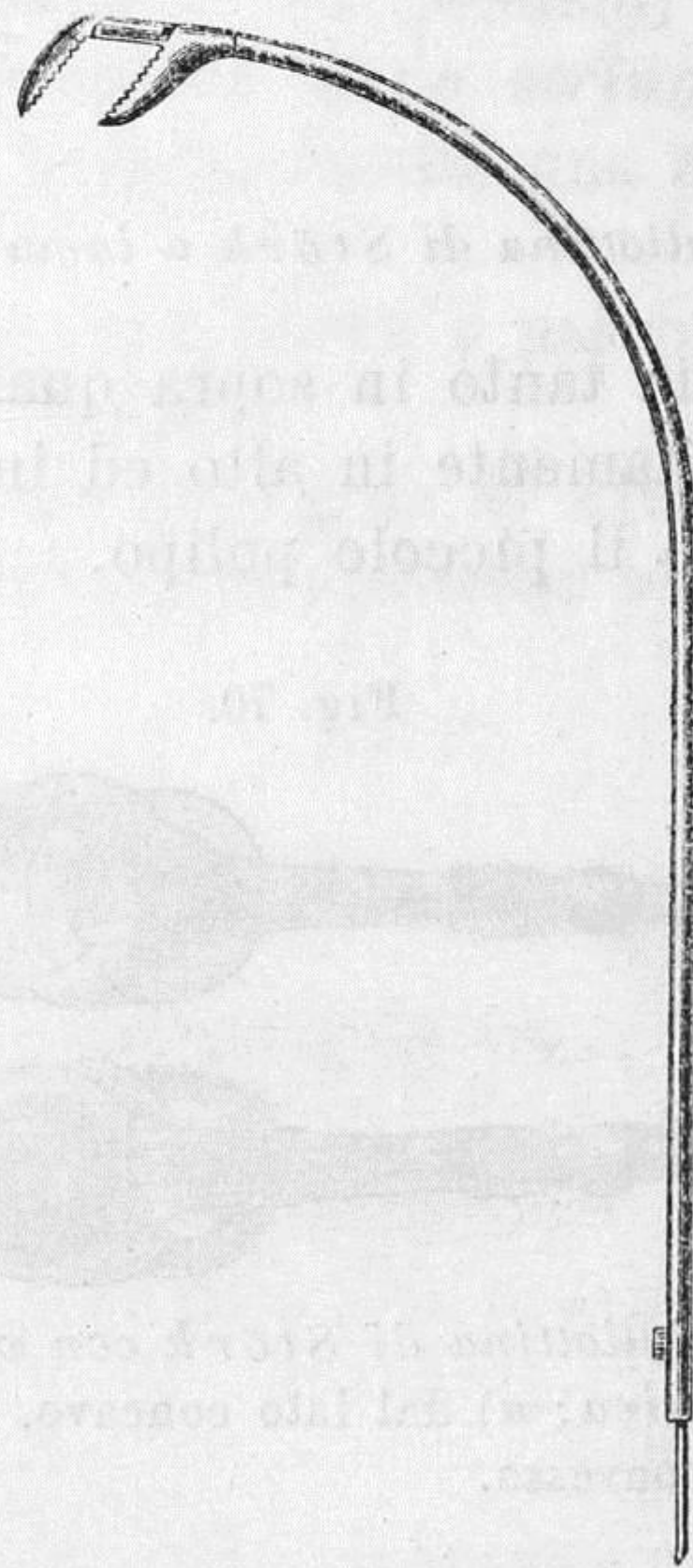
Fig. 73.

Pinzetta di Türck, la quale mercè una vite sul manico può essere disposta in diverse direzioni.

Fig. 74.

Istrumento di Türck per schiacciare i polipi

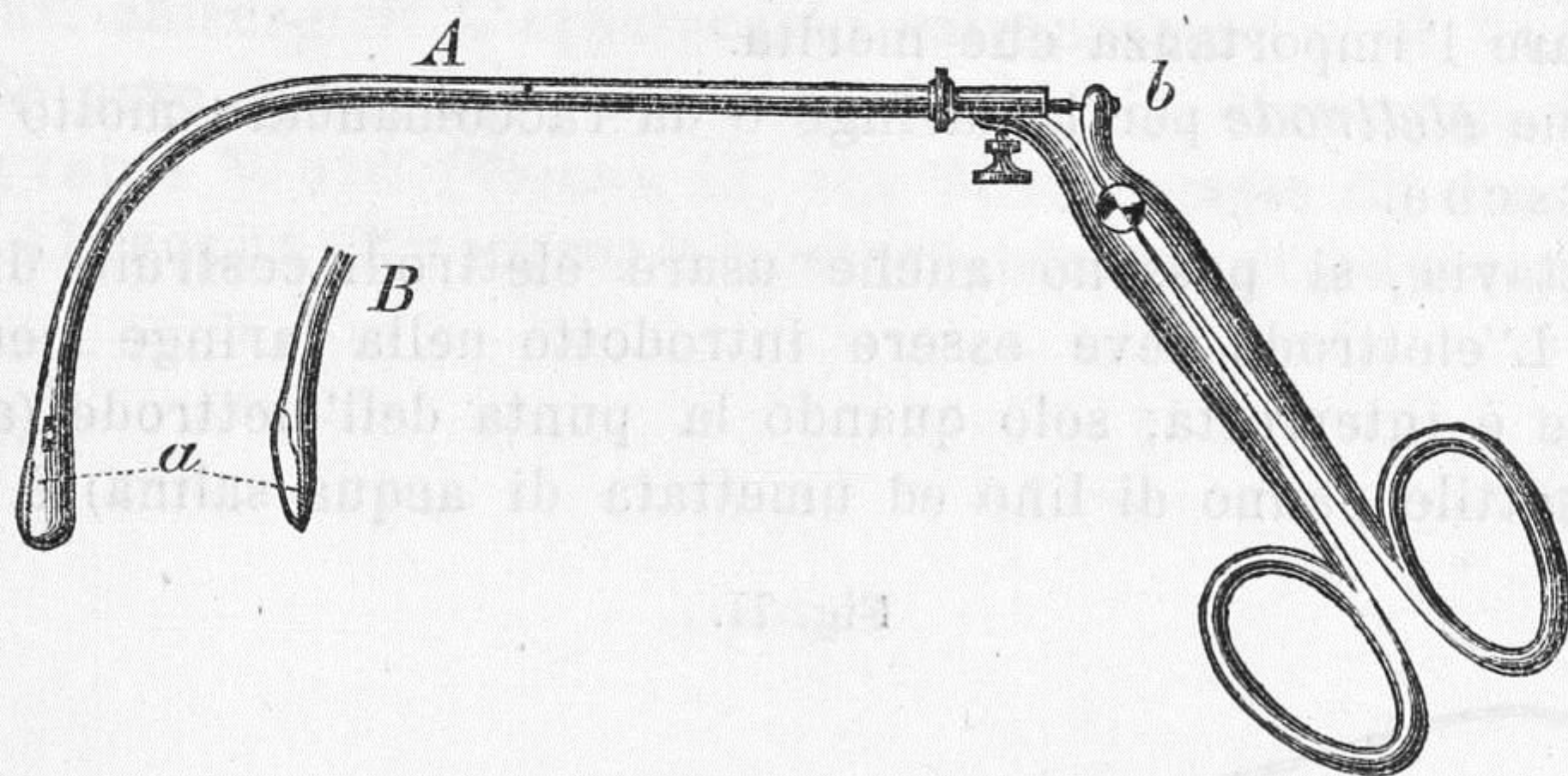
costruire l'istrumento in modo, che il tubo fosse spostabile sulla pinzetta, con che la neoformazione può essere afferrata in modo più sicuro. Più opportuno sembra, su tale riguardo, la pinzetta a forma tubolare di Gottstein. Lo strumento di Türck per schiacciare i polipi e quello analogo di Störk (che è una modificazione del primo) si adattano sopratutto per tumori che hanno sede sull'angolo anteriore delle corde vocali. Ma, in generale bisogna ritenere, che gli istrumenti taglienti debbono essere preferiti a quelli che agiscono contundendo o lacerando.

Fig. 75.

Istrumento di Störk per contundere polipi.

Nello scopo di allontanare per via endolaringea tumori che hanno sede nella laringe sono stati costruiti parecchi altri istrumenti, che

qui però non possiamo citare e descrivere tutti, altrimenti ci allontaneremmo dai limiti che ci siamo prefissi. Chi preferisce altri istrumenti o è esercitato con essi, può certamente ottenere anche ottimi risultati. In fine, facciamo rilevare, che un buon operatore può raggiungere lo scopo a cui tende con qualsiasi istrumento utilizzabile, mentre chi è inesperto otterrà insuccessi anche col migliore istrumento.

Fig. 76.

Pinzetta laringea di Gottstein

Le estremità di presa *a*) della pinzetta sono dentate; un'estremità sta in rapporto con un filo metallico, il quale scorre attraverso il tubo, e (in *b*) può esser messo in connessione con una branca dell'impugnatura. *A* si apre in direzione frontale e *B* in direzione sagittale.

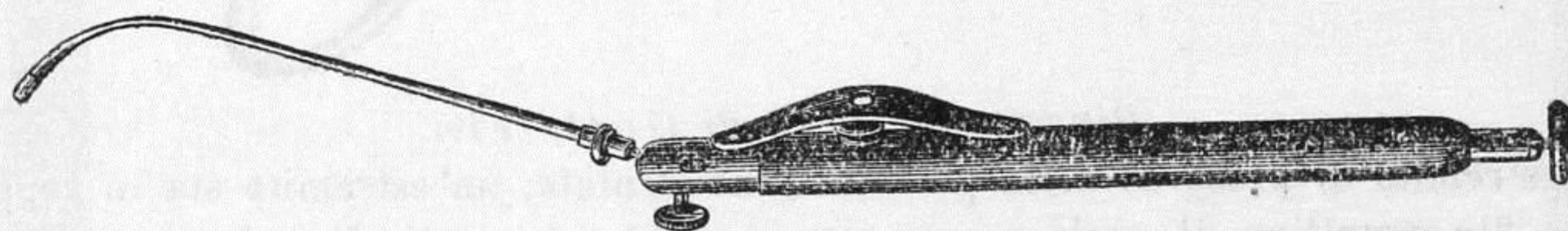
Lo stesso dicasi pure relativamente all'istrumento che Voltolini raccomandò caldamente per estirpare polipi laringei, ed il quale consiste in una spugna fissata ad uno stiletto adatto. Sopra tutto ai medici generici raccomando di non fare uso di questo metodo. Nulla è più pericoloso e nocivo quanto il raccomandare, come utile ed eccellente, un metodo operativo che in apparenza è di facile esecuzione, ma che può essere usato soltanto da quelli che hanno grande esercizio con esso. E si noti, che sono appunto i più inesperti ed i meno abili quelli che poi volentieri ricorrono a tali istrumenti, perchè credono che questi ultimi siano una panacea, la quale si presta benissimo per fare vincere quelle difficoltà che non potettero superare in altro modo.

E per tale motivo io debbo riprovare il metodo di Voltolini. Chi vuole eseguire con successo operazioni nella laringe deve già essere abile ed esercitato nelle rispettive manovre; ed in tale caso, egli per lo più raggiungerà l'intento anche con istrumenti che agiscano meno bruscamente di quelli raccomandati da Voltolini. Per i medici generici che non hanno studiato la laringoscopia da specialisti, i polipi laringei debbono essere un *noli me tangere*, giacchè

soltanto quelli molti addestrati nella laringoscopia sono capaci di estirparli. È probabile ciò che afferma Voltolini, cioè che vi sono dei casi nei quali soltanto con la spugna si può asportare il tumore laringeo; ma ciò non è un motivo sufficiente per raccomandare la esecuzione di questo metodo ai medici generici. I tentativi di questi ultimi non approderebbero a nessun risultato, giacchè ci vuole una abilità non comune per allontanare dalla laringe neoformazioni mediante la spugna; e gl' insuccessi producono non solo disillusioni, ma contribuiscono pure a far sì che questo metodo non giunge ad acquistare l' importanza che merita.

Come *elettrode* per la laringe è da raccomandare molto quello di Fritsche.

Tuttavia, si possono anche usare elettrodi costruiti diversamente. L' elettrode deve essere introdotto nella laringe mentre la corrente è interrotta; solo quando la punta dell'elettrode (avvolta da un sottile panno di lino ed umettata di acqua salina) è perve-

Fig. 77.

Elettrode intralaringeo di Fritsche disposto in modo da utilizzare il foro obliquo.

nuto nella laringe si aprirà la corrente premendo sopra un bottone od una leva, adattata sull' impugnatura dell' elettrode. Secondo le osservazioni di Rossbach, il metodo di elettrizzazione percutanea non è meno efficace di quello intralaringeo.

Mentre in quest' ultimo uno degli elettrodi viene tenuto dallo infermo o nella sua mano ovvero sul collo, a livello della laringe, nel metodo percutaneo i due elettrodi vengono applicati sul collo, ad ambo i lati della laringe, secondo il punto ove si crederà opportuno di fare agire l' elettricità.

Per la dilatazione incruenta di *stenosi laringea*, Schrötter ha fatto costruire *perni di stagno* triangolari e *tubi di caucciù vulcanizzato*, che vengono introdotti per la bocca; i primi dopo aver fatto la tracheotomia, i secondi, senza di questa. I tubi di caucciù vulcanizzato posseggono una corrispondente curvatura, e vengono introdotti nella laringe al pari di qualsiasi altro istrumento.

Per le operazioni nella *trachea* si usano i già descritti istrumenti, leggermente modificati. Oltre a ciò, dobbiamo pure menzionare le diverse cannule tracheali, le cannule-tampone per la trachea nonchè gli apparecchi fonatori artificiali.

Il primo *apparecchio fonatore artificiale* fu fatto da Gussenbauer. Indi, il suo apparecchio fu modifiato da altri autori, come Foulis, Bruns, Czerny ed altri.

Gli apparecchi da me qui indicati ed altri simili modificati vengono forniti soltanto da H. Reiner (Vienna IX, van Swietengasse 10), Da questo meccanico si possono acquistare anche tutti gli altri strumenti chirurgici. L'apparecchio galvanocaustico di Voltolini si vende pure da Ernest Pischel (Breslavia, Hummerei 31). Anche Mayer e Wolff (Vienna IX, von Swietengasse 12) nonchè Eugenio Albrecht (Tübingen) forniscono istrumenti galvanocaustici.

PARTE IV.

PATOLOGIA E TERAPIA SPECIALE

A. Cavità nasale e sue appendici pneumatiche.

I. Anomalie.

Etiologia. — Noi dobbiamo fare una distinzione fra le anomalie *congenite* e quelle *acquisite* delle cavità nasali.

Le prime possono essere qualificate come vizî di forma. Le anomalie acquisite dipendono da traumi che colpirono le cavità nasali dall' esterno o dall' interno ovvero da vizî di sviluppo o da postumi di certe affezioni dell' impalcatura solida del naso. I traumi che possono colpire le cavità nasali dall' interno sono costituiti o da polipi o da corpi estranei che soggiornarono a lungo nel naso. Come vizî di sviluppo io alludo a quelle incurvature anormali delle singole pareti od ossa nasali, che si sviluppano gradatamente durante l' infanzia, e sono determinati da che alcune ossa e cartilagini si sviluppano più rapidamente delle altre (Bresgen).

Come postumi di certe affezioni (sifilide o carie) dell' impalcatura solida del naso, si producono--non di rado—perdite di sostanza ossea delle pareti nasali, che possono essere seguìte anche da una deformità generale delle cavità nasali.

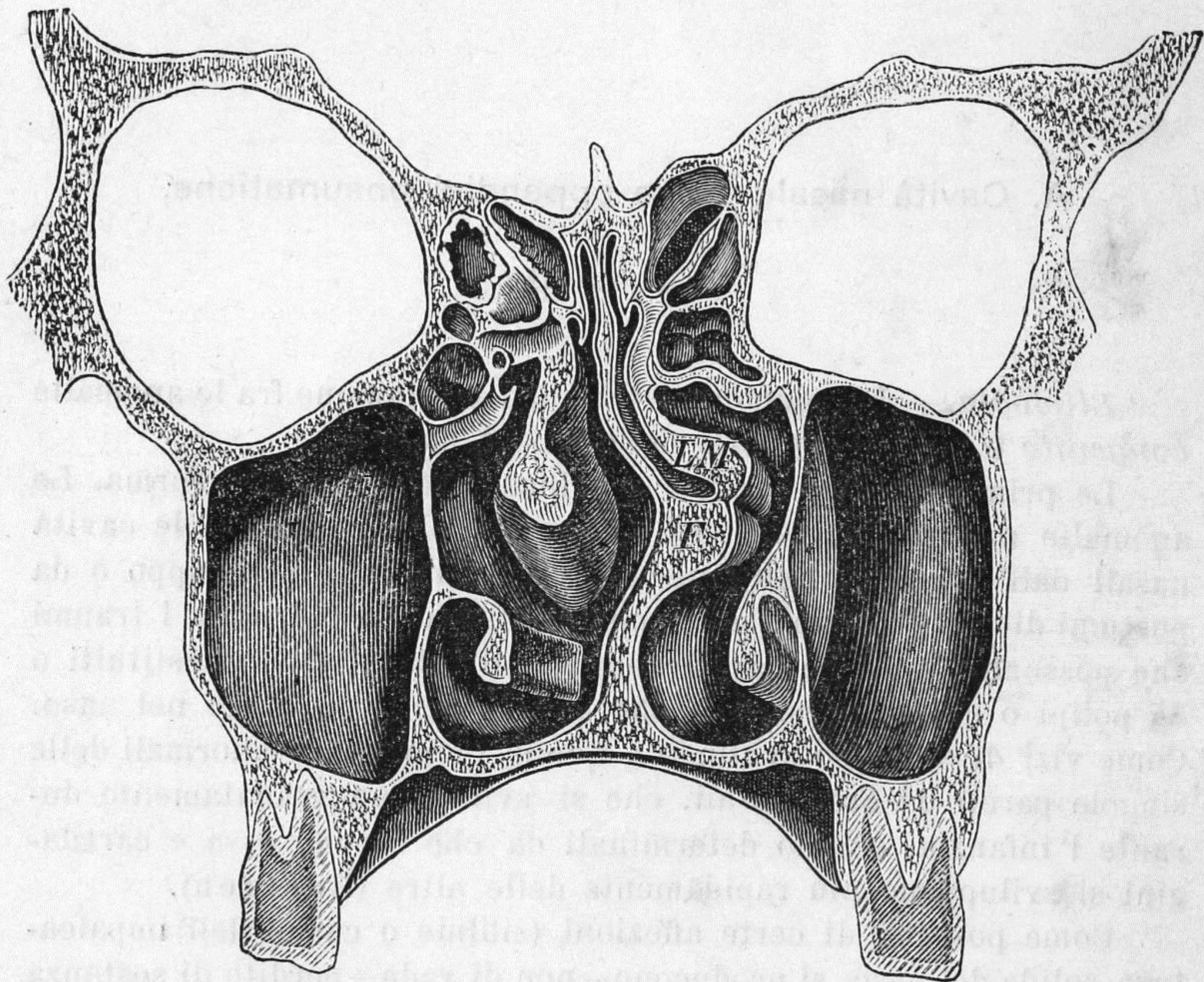
Note anatomiche. – I disturbi subbiettivi dipendono da dilatazione ovvero da restringimento della via aerea nasale. Questa può essere dilatata quando il naso esterno manca o fu distrutto ovvero nel caso che il palato duro è fenduto.

Oltre a ciò, il soffiarsi il naso può essere reso molto difficile, quando il setto manca o presenta vizî di conformazione.

Il più delle volte i sintomi dipendono da restringimento del naso. In tal caso la respirazione attraverso il naso è soppressa; e quindi l'infermo respira per la bocca, il che determina immediatamente aridità e vellichio nella cavità bucco-faringea e nella laringe.

Questi disturbi si verificano tanto più rapidamente e con tanta maggiore intensità quando (come non di rado avviene), esistono pure flogosi acute.

I restringimenti della via aerea del naso possono rendere la regione olfattoria tanto impervia alla corrente d'aria, che le sensazioni olfattive sono completamente soppresse. La sensazione di pres-

Fig. 79.

Sezione frontale della cavità nasale e suoi contorni.
F. robusta apofisi uncinata, che impediva l'accrescimento del turbinato sinistro medio (*L. M.*) (Zuckerkandl).

sione esistente nel naso spesso cresce fino al punto da produrre cefalalgia e vertigine. Oltre a ciò, dai punti dove ci ha la pressione nel naso possono — per via riflessa — essere provocati anche altri disturbi nervosi.

Le dilatazioni della cavità nasale presentano una mancanza completa o parziale di una o di molte pareti, e — il più delle volte — del pavimento del naso. Dopo avere asportato grandi masse polipose si nota che per lo più queste avevano spostato i turbinati in sopra e sulla parete laterale della cavità nasale: anzi, in alcuni casi, que-

st' ultima ha ceduto alla pressione, di guisa che con ciò l'antro di Highmoro ha subito un restringimento, ovvero è scomparso.

Nei restringimenti delle cavità nasali noi riscontriamo un'ostruzione completa o parziale dei lumi delle diverse sezioni del naso.

I restringimenti possono essere di natura ossea, cartilaginea o membranosa. I primi per lo più esistono fra il setto ed il cornetto medio, quelli cartilaginei ed ossei fra il setto ed il cornetto inferiore, come pure nel dotto nasale inferiore, ma hanno punto di partenza dal setto; oltre a ciò spesso è stata osservata la occlusione ossea di una coana (Zaufal ed altri). I restringimenti di natura membranosa si presentano in tutti i punti delle cavità nasali; quelli traumatici per lo più sono di natura ossea. I restringimenti che disturbano di più l' infermo hanno punto di partenza dal setto, sia che questo è incurvato totalmente da uno o da amendue i lati, sia che da esso partano in alcuni punti o in tutta la sua lunghezza (e proprio ora vicino al pavimento del naso, ora più in alto) cosiddetti prolungamenti, in massima parte di natura cartilaginea, i quali sporgono più o meno nella via nasale aerea, e cagionano un notevole disturbo. Lo stesso può essere prodotto anche da cornetti, i quali presentano un' incurvatura abnormemente grande o sono accartocciati; tuttavia, in tali casi il disturbo raggiunge un grado imponente solo quando ci sono pure prolungamenti o incurvamenti del setto. Talfiata vi sono pure cornetti doppii; e sopratutto il cornetto medio non di rado è duplice in uno o in ambo i lati. I restringimenti ora menzionati esercitano sempre una influenza molto nociva sullo stato generale.

Fig. 80.

l.h.s. *T* *T* *F*

Immagine delle coane.

F. grande apofisi uncinata sul setto, dal lato destro. *T.* trombe. *lhs* estremità posteriore del lato semilunare sinistro (Zuckerkandl).

Quando tali disturbi esistono nei bambini, questi sono costretti a respirare per la bocca, ed allora il torace ed i polmoni non si sviluppano in modo normale, l'appetito è diminuito e la digestione è alterata, il volto ha un' espressione di ebete, la bocca è tenuta sempre aperta. Una conseguenza ordinaria di tal fatto è certamente lo sviluppo della scrofolosi.

Diagnosi. — Con un accurato esame riesce facile accertare le anomalie in parola. Soltanto chi esamina senza speculo nasale e

senza la sonda, può scambiare gl' incurvamenti o i prolungamenti del setto o i cornetti abnormemente incurvati con polipi o con tumefazioni polipose della mucosa nasale. Le perdite di sostanza del setto richieggono qualche volta anche un esame colla sonda, giacchè se non si fa uso di questa, talvolta essi possono passare inosservati, se nel tempo stesso ci ha un incurvamento del setto o un restringimento della cavità nasale.

Prognosi. — In *tutti* i restringimenti membranosi e cartilaginei la prognosi è favorevole; in quelli di natura ossea *non sempre* essa è favorevole, giacchè non sempre si può allora tentare un' operazione radicale, potendo quest' ultima determinare facilissimamente gl'inconvenienti, che sono inerenti ad una cavità nasale abnormemente ampia. Nei poppanti, l'occlusione o il restringimento in alto grado della via nasale aerea produce conseguenze nocive. Pur quando è possibile ricorrere all' operazione, il risultato è sempre dubbio a causa delle condizioni di spazio. Nelle dilatazioni delle cavità nasali, la prognosi è favorevole soltanto in riguardo alle condizioni determinate dalla mancanza completa o parziale del naso esterno o del pavimento del naso.

Cura. — Le perdite di sostanza del naso esterno possono essere colmate tanto con operazioni plastiche quanto con adatti pezzi di carta *maché*; le perdite di sostanza del palato duro ponno essere colmate con operazioni plastiche o con adatti otturatori. I restringimenti del naso possono essere combattuti soltanto con operazioni. Le aderenze membranose verranno eliminate col bisturi o col galvanocauterio; il risultato dell'operazione può essere coadiuvato mercè consecutive causticazioni con nitrato di argento. Per allontanare rapidamente eventuali stati flogistici che si possono verificare nel punto ove è stato operato, sono utili le pennellazioni ed i toccamenti con glicerina jodata. Se l'aderenza si riproduce, è a raccomandare di introdurre spesso stuelli di ovatta salicilizzata. I prolungamenti cartilaginei possono essere distrutti col galvanocauterio; inoltre, si ponno adoperare pinzette taglienti od anche il bisturi. Per allontanare forti incurvamenti del setto, Jurasz raccomanda di fare uso di un compressore a forma di tanaglia, le lamine del quale corrispondano alla forma del setto nasale; esse dovrebbero essere introdotte isolatamente, poscia vengono messe in rapporto con la branca della tanaglia, e si chiude la tanaglia; in siffatto modo il setto verrebbe raddrizzato. Le lamine vengono poscia avvitate insieme e si allontanano le branche; le prime si faranno restare in sito per tre giorni. Affinchè il setto non ritorni nella sua posizione

deviata, sarebbe opportuno (Adams), per alcune settimane dopo, introdurre ogni giorno, nel naso, lamine di avolio, e farle restare ivi molte ore, ed in caso di bisogno anche l'intera giornata. È poco razionale praticare, nel setto incurvato, un forame (Rupprecht, Roser), giacchè procedendo in siffatto modo, il lato del naso che è stato ristretto e che sta posteriormente al forame non viene reso affatto più permeabile, anzi in esso non accade più un rinnovamento regolare di aria, in quanto che la corrente principale di aria viene deviata — attraverso il forame del setto — verso la cavità nasale dilatata. È stato anche raccomandato di incidere il setto con un bisturi a forma raggiata, adattato sopra una tanaglia (Glasgow), e poscia di raddrizzarlo; bolzoni di avolio introdotti ogni giorno manterrebbero il setto nella sua posizione, fino a che questo si consolida. Per gl'incurvamenti — sopratutto nella porzione media o inferiore del setto cartilagineo — è stata raccomandata la resezione subpericondrale del tratto cartilagineo sporgente; la resezione dovrebbe essere praticata dal lato ristretto del naso, senza incidere il naso esterno (Petersen). Il concetto di quest'operazione sta sopratutto in ciò: che un setto incurvato a causa di esagerato accrescimento deve — quando si tratta di casi traumatici recenti o leggieri — ritornare gradatamente nella sua posizione difettosa, dopo che sono state allontanate le branche della tanaglia (Jurasz). Quindi, bisogna risecare il soprappiù di cartilagine.

II. Rinite acuta.

Etiologia. — La rinite acuta secondo la sua genesi viene distinta in *semplice, traumatica, blenorroica* (o *gonorroica*) e *sintomatica.*

Non cade dubbio, che la rinite acuta semplice deve la sua genesi il più delle volte ad influenze atmosferiche (cosidette infreddature). E quindi essa è più frequente nell' inverno che nell'estate, giacchè nell' inverno la maggior parte degl' individui a causa di un pregiudizio (che non si è riuscito ancora a sradicare), temono in modo spaventevole di stare all' aria aperta, e per lo più ben poco escono di casa, e se ne stanno rinchiusi in camere calde, ignorando che in siffatto modo è facilissimo predisporre gli organi del respiro a cadere ammalati. Sopratutto i poveri bambini sono vittime di questo pregiudizio ostinato, e nell' inverno vengono tenuti rintanati nella stanza.

È noto che sopratutto quando la pelle è caldo-umida basta un colpo di vento freddo per provocare una rinite acuta. I piedi sembra che siano una parte del corpo molto sensibile verso tali « infred-

dature ». Per ora non si può decidere, se in questi casi è sempre la infreddatura che determina la rinite, o se un fattore etiologico essenziale sia costituito da momenti infettivi.

Io inclino ad ammettere, che una cosiddetta infreddatura da sè sola non possa determinare una malattia, e che probabilmente su tale riguardo agiscano sostanze infettive, le quali si sviluppano mediante l'infreddatura, e dal grado più o meno abbondante del loro sviluppo dipende l'intensità dell'affezione. Relativamente alla rinite acuta, che esiste nella cosidetta *influenza* o *grippe*, è probabile che essa sia di natura infettiva, perchè non di rado essa colpisce— repentinamente e nel tempo stesso— un gran numero di individui. Tuttavia, io oppostamente ad altri autori (Kormann) credo che l'*influenza* non sia affatto una malattia diversa dalle altre semplici flogosi della mucosa delle vie aeree; io la ritengo piuttosto come un grado più intenso di queste ultime.

Noi non possiamo ritenere come *specifico* (nè sotto il punto di vista etiologico nè sotto il punto di vista patologico) per la così detta *influenza* ciò che può verificarsi e si verifica pure nella rinite, nella faringe, nella laringite, nella bronchite, ecc. La cosiddetta *influenza* mostra, tanto nei suoi sintomi quanto nel suo decorso, che essa non è nè più nè meno che un'intensa affezione flogistica della mucosa del tratto respiratorio. Il fatto che essa può divenire e spesso è davvero pericolosa *quoad vitam*, tanto nei bambini quanto nei vecchi, non giustifica affatto l'opinione di coloro, che la riguardano come un'entità patologica caratteristica. Se non si fosse fatto strada il concetto di riguardare una rinite semplice come una lappalia, non si sarebbe fatto tanto rumore e non si sarebbe tanto messo a tortura il cervello per voler trovare caratteri *sui generis* nella cosiddetta *influenza*.

Se in una repentina infreddatura della pelle, le mucose reagiscono con iperemia (Krieger, Rossbach), con ciò viene procacciato uno stato irritativo della mucosa, e riesce agevole comprendere in qual modo su di essa possa allora attecchire e svilupparsi un « *contagio animato* » pervenuto ivi. In tali circostanze, l'azione di questo contagio animato non solo non è affatto transitoria, ma è anche tanto più energica quanto più intensa è stata l'infreddatura e quanto più persistente è stata la reazione della mucosa verso quest'ultima. In siffatto modo si può spiegare perchè in molti individui la rinite acuta spesso o quasi mai appare contagiosa; infatti quando la loro mucosa nasale non è irritata, il contagio non attecchisce su di essa e quindi perde la sua efficacia. Oltre a ciò, ammettendo quanto sopra è stato detto, ci riesce anche facile spiegare perchè gl'individui affetti da catarri cronici vanno soggetti tanto facilmente ad attacchi di rinite acuta.

Tuttavia, la natura intima di questo contagio ci è completamente ignota. È probabilissimo che si tratti di microrganismi, rispetto ai quali io ritengo che non si è autorizzati a riguardarli come specifici della rinite. In fatti, nella cosidetta corizza da fieno noi rinveniamo gli stessi effetti che si hanno nella forma di rinite acuta, che si ritiene dovuta alla infreddatura. È noto, che la corizza da fieno non è altro che una rinite acuta, la quale si presenta soltanto in quelle persone, la cui mucosa nasale è in uno stato di irritazione (Bresgen); ed a conferma di ciò si può invocare il fatto, che non appena è stato eliminato questo stato di irritazione, i granelli del polline non provocano più la rinite. Non cade dubbio, che la identica rinite si presenta pure nei casi, nei quali quest' ultima è prodotta da continua ed energica influenza del pulviscolo di farina, del nero-fumo, ecc. Ma, su tale riguardo, come è agevole comprendere, si presentano grandi differenze da individuo ad individuo. Tutti i giorni noi vediamo che nei singoli individui la pelle reagisce diversamente all' influenza dell'aria, del caldo e del freddo; quindi non ci resta altro se non ammettere, che anche le mucose possano presentare, nelle diverse persone, differenze relativamente alla ricettività verso il contagio animato. E questo è appunto ciò che va col nome di *predisposizione*. E da tal fatto dipende certamente la diversa azione di certi odori e medicamenti, come p. es. del jodo sulla mucosa nasale.—La rinite acuta *sintomatica* si presenta non di rado nel periodo iniziale di malattie infettive acute, come per es. morbillo, scarlattina, tifo, vajuolo, ricorrente, pertosse, morva. In questi stessi casi noi abbiamo da fare con una rinite acuta, la quale può essere qualificata come sintomatica solo quando ci ha nel tempo stesso una malattia infettiva acuta, e nel naso si sviluppano (come per es. nel vajuolo, nella morva) pustole e noduli. Nel periodo iniziale di malattie infettive acute non sempre si produce una rinite, il che sembra mostrare, che i germi infettivi i quali attraversano il naso non sempre trovano in quest'ultimo un terreno favorevole per il loro sviluppo, cioè una mucosa irritata.

La rinite acuta blenorroica o gonorroica si produce soltanto mercè trasmissione diretta di secreto vaginale o gonorroico, ovvero di secreto che provviene direttamente o indirettamente dalle parti sessuali. La rinite, che non di rado esiste nei neonati, per lo più deve essere attribuita ad un'infezione avvenuta, durante il passaggio del feto, attraverso le vie genitali della madre.

Quindi, sarebbe a raccomandare di trattare la mucosa nasale al pari della congiuntiva del neonato, quando l'esame dei genitali della madre fa rilevare che da essi provengono la rinite e la congiuntivite gonorroiche.

La rinite acuta traumatica si produce mediante lesione della mucosa nasale o della sua impalcatura ossea, ovvero è dovuta alla azione di un corpo estraneo esistente nella cavità nasale. In amendue i casi si verifica una forte stimolazione della mucosa nasale, ed in seguito a ciò la flogosi di essa, la quale è tanto più intensa, quanto più persistente è stata la stimolazione.

Sintomi e note anatomiche. — Il primo sintomo prodromico caratteristico di una rinite acuta è una sensazione persistente di aridità nella gola, un vellichio, ciò che induce a soffiarsi spesso il naso, il che non dà esito ad una quantità considerevole di secreto. Contemporaneamente si produce una stanchezza generale; non di rado lo individuo avverte una sensazione di accaloramento che si alterna con quella di freddo, e nei casi gravi si hanno veri accessi di brivido, seguìti da temperature elevate e sintomi cerebrali (sopratutto nei bambini).

Di rado mancano allora la nausea nonchè la stitichezza (o la diarrea). Nelle prime 24 ore in mezzo a sternuto frequente e talvolta anche a rinorragie, si nota un'accentuatissima secrezione nasale. Il muco segregato è fluido, incolore, e possiede pure la proprietà di screpolare la pelle delle narici e del labbro superiore; i punti erosi appajono rossi ed infiltrati, e da essi qualche volta si sviluppa una erisipela facciale. A misura che aumenta la secrezione, aumentano pure il rossore e la tumefazione della mucosa nasale, di guisa che di tratto in tratto la via aerea nasale è completamente ostruita. Al rossore ed alla tumefazione della mucosa si associano sempre identici disturbi della pelle esterna del naso; oltre a ciò non manca mai la sensazione di pressione alla fronte, che qualche volta perviene fino al punto da aversi una vera cefalalgia. Il secreto che nei primi giorni è piuttosto acquoso contiene: leucociti, cellule linfoidi, un gran numero di epitelî cilindrici e vibratili. Nei giorni consecutivi la secrezione presenta un carattere più accentuatamente mucoso, indi piuttosto puriforme, ed in ultimo assume un colore brunastro, piuttosto trasparente, ed una consistenza molto densa. Ordinariamente, questa scena si svolge nel corso di 8-14 giorni. Talvolta sul cornetto inferiore e sul setto si sviluppano ascessi, che possono simulare tumefazioni semplici della mucosa (Kohts). Tuttavia, questa complicazione si presenta soltanto nella forma traumatica della rinite, nella quale può verificarsi anche la carie dell'impalcatura solida del naso. I piccoli ascessi che ponno manifestarsi nel territorio dei peli delle narici debbono essere attribuiti alla stimolazione prodotta da questi peli.

Mentre l'adulto tenendo il naso chiuso respira — durante que-

sto tempo — attraverso la bocca, nel poppante la situazione è più critica. In fatti, siccome questi tanto nel succiare quanto nel dormire respira attraverso il naso, ne risulta che allorchè quest'ultimo è ostruito, egli non può nè succiare nè dormire bene. Egli deve continuamente interrompere la suzione per introdurre aria attraverso la bocca, il che lo stanca ben presto, ed in ultimo finisce per ricusare gli alimenti. Il sonno è molto agitato, giacchè il bambino quanto più è piccolo tanto più non sa respirare attraverso la bocca, e se per poco incomincia a respirare per la bocca accade che la lingua, la bocca e la mucosa faringea divengono rosse ed aride, e si verificano disturbi della deglutizione (sopratutto se la secrezione salivale è ancora scarsa). La scarsezza di alimenti e la mancanza di sonno impediscono lo sviluppo del bambino, ed in ultimo può finanche accadere che il povero infermo muoja per esaurimento.

La flogosi della mucosa nasale può diffondersi sul rivestimento delle cavità accessorie del naso, del dotto naso-lagrimale, sulla congiuntiva, sulle mucose naso-faringea, tracheale, bronchiale e finanche sulla tromba di Eustachio. Se viene colpito pure il seno frontale, si verifica probabilmente anche una sensazione di pressione alla fronte. E siccome non di rado gl'infermi si lamentano di una sensazione di pressione al di sotto della cavità orbitaria, si è autorizzati ad ammettere, che in tali casi l'affezione si è diffusa pure all'antro di Highmoro. Qualche volta l'infermo accusa in vece una « sensazione di vacuità » nello stesso punto; io credo che allora l'antro di Highmoro non è in uno stato flogistico, ma che il suo orificio nasale è ostruito, di guisa che in esso non può più penetrare aria, e quella ivi esistente è stata riassorbita. Se la flogosi si diffonde alla tromba ed alla cavità timpanica, si verificano ronzìo negli orecchi, otalgie e difficoltà di udito; e se attacca anche il dotto naso-lagrimale e la congiuntiva si producono lagrimazione, bruciore negli occhi e fotofobia. Nella maggior parte dei casi la flogosi non si diffonde fino alle mucose faringea e laringea, giacchè queste ultime ammalano quasi sempre primariamente. Molto spesso si osserva, che la sensazione di aridità e vellichio viene avvertita anzitutto nella cavità faringea superiore e sulla superficie posteriore del velo pendolo, e soltanto due o tre giorni dopo appare anche nel naso.

La rinite acuta *sintomatica* qualche volta soltanto dopo il periodo iniziale presenta un carattere specifico, come accade per se. nella difteria, nella scarlattina, nel vajuolo, nella morva. Della rinite difterica terremo parola in un capitolo speciale. Nella scarlattina il rossore della mucosa nasale è molto intenso ; nel vajuolo e nella morva si ha una formazione di pustole e possono anche verificarsi ulcerazioni. In questi casi, cioè, la mucosa nasale pre-

senta disturbi identici a quelli della mucosa delle altre grosse vie aeree.

Diagnosi. Le singole forme di rinite durante il loro periodo iniziale non possono essere distinte fra di loro. Solo quando la rinite è la conseguenza di un corpo estraneo che si è inoculato e rimasto confitto nel naso, la diagnosi non presenta più alcuna difficoltà, non appena viene scoverto il corpo estraneo. Ma, non poche volte ciò è difficilissimo, giacchè in tali casi la mucosa per lo più si infiamma e rapidamente avviluppa il corpo estraneo. Le rinite blenorroica o gonorroica e quella sintomatica possono essere facilmente diagnosticate, come tali, nel loro ulteriore decorso oppure anche al principio (ma allora in base ad altri sintomi concomitanti).

Prognosi. Tuttochè la prognosi in generale sia favorevole, ciò non pertanto bisogna sempre tener presente, che negli scrofolosi o in quelli predisposti—ereditariamente—alla scrofolosi, la rinite acuta può facilmente passare nella forma cronica. Nei bambini e nei vecchi una rinite acuta in alto grado non di rado termina (sopratutto se è complicata ad un' affezione catarrale delle parti profonde del tratto respiratorio) colla morte. Oltre a ciò, non bisogna dimenticare, che la forma blenorroica o gonorroica qualche volta resiste ostinatamente alla guarigione.

Cura. Non conosciamo mezzi per troncare repentinamente il processo.—Unna afferma di aver troncato spesso una rinite incipiente con *una sola* inalazione di ictiolo (ictiolo puro 5,0 ; etere, alcool ana 50,0). In condizioni ordinarie, la rinite acuta abbandonata a sè stessa guarisce spontaneamente in 8-14 giorni. Se non appena si manifestano i primi sintomi, si danno ogni giorno 3-4 pillole di cloridrato di apomorfina (0,005 0,01), la guarigione viene accelerata ed i disturbi diminuiscono. Le narici debbono essere sovente spalmate di olio di mandorla o di buona vasellina, per mitigare i disturbi prodotti dalle croste, le quali talvolta ostruiscono completamente il naso. Le croste debbono essere allontanate soltanto dopo averle completamente rammollite con l' olio di mandorla o con la vasellina. Bisogna evitare l'uso del tabacco o il respirare in un'aria impregnata di fumo; inoltre bisogna vietare l'uso degli alcoolici e delle bevande calde, le quali aumentano soltanto la congestione cerebrale e con ciò la ostruzione del naso. Bisogna anche inibire di soffiarsi fortemente il naso o di tenere troppo a lungo il capo inclinato in avanti, o di stare in un' atmosfera impregnata di pulviscolo, o in una camera la cui temperatura sia troppo calda o

troppo fredda. Io raccomando caldamente di non sospendere le lozioni fredde del corpo durante un'ordinaria rinite acuta, giacchè esse quando vengono eseguite con accuratezza non possono produrre infreddature; ma il sospenderle e riprenderle poscia nell'inverno può facilmente determinare disturbi. E ciò dicasi sopratutto per i bambini, qualunque sia la loro età. Il cosiddetto « olfattorio » (Brand) che è stato tanto raccomandato ed usato, è costituito da acido fenico, ammoniaca ed alcool; io tutte le volte che l'ho adoperato non ne ho ricavato alcun vantaggio. Collo sfregamento sulla superficie esterna del collo, cioè col metodico vuotamento delle vene superficiali e profonde del collo, sono stati ottenuti miglioramenti molto rapidi (B. Weiss, Gerst). È stato anche caldamente raccomandato di fare inalare attraverso il naso aria raffreddata nel ghiaccio (mercè un apparecchio inventato da Paolo Niemeyer). Io ho già dimostrato, che quando il naso è ostruito per tumefazione della mucosa, l'aria fredda deve essere assolutamente preferita a quella calda. Inoltre, è possibile che l'aria fredda faccia anche diminuire i disturbi subbiettivi; e lo stesso effetto fa il metodico sfregamento sulla superficie esterna del collo.

Quando i poppanti non possono succiare bene a causa della rinite, bisogna somministrare l'alimento col cucchiajo. Siccome la rinite acuta per lo più si dilegua in pochi giorni anche quando essa ha una forma intensa (ammesso, bene inteso, che non ci siano complicazioni da parte del resto dell'apparato respiratorio), e di tratto in tratto permette pure il passaggio dell'aria attraverso il naso, ne risulta che non bisogna disperare della vita del poppante allorchè esso a causa dell'affezione nasale ricusa gli alimenti. Le complicazioni, eventualmente esistenti, debbono essere curate con scrupolosa esattezza.

La forma traumatica della rinite acuta guarisce in pochi giorni, e per lo più spontaneamente, dopo che è stato allontanato il corpo estraneo. La guarigione può essere accelerata praticando qualche insufflazione di nitrato di argento (nitrato di arg. 0,05 amido 10,0) ogni due o tre giorni.

La rinite sintomatica guarisce spontaneamente non appena si dilegua l'affezione fondamentale. Nei casi molto intensi sono a raccomandare le insufflazioni di acido borico.

Nella rinite blenorroica o gonorroica le insufflazioni giornaliere di acido borico rendono ottimi servigi. Se il secreto perde il suo carattere purulento, sono opportune le insufflazioni di polvere di nitrato di argento, incominciando da quelle leggiere. Contro le forti tumefazioni della mucosa riesce utilissima l'applicazione del galvano-cauterio; tuttavia bisogna fare agire quest' ultimo profon-

damente. Quando si tratta di bambini non bisogna mai fare uso di injezioni nel naso; ed anche negli adulti debbono essere vietate quelle di acido borico.

III. Difteria.

Etiologia. — La difteria nasale *primaria* è rarissima. Per lo più essa è *secondaria,* e si diffonde nella cavità nasale dal velo pendolo o dalla mucosa faringea (1).

Sintomi e note anatomiche. — I sintomi iniziali sono quelli di una rinite acuta. La ostruzione del naso (a causa della mucosa tumefatta) aumenta rapidamente. Il secreto diviene denso ed anche sanguinolento, indi muco-purulento, e, se le pseudomembrane cadono in sfacelo, può divenire icoroso e mescolarsi a brani di pseudomembrane (2).

---

(1) Molto si è discusso in questi ultimi tempi circa la difterite nasale *primaria,* ma le opinioni degli autori su questa entità patologica sono ancora molto discrepanti. Così, per es., mentre Lidworth ed Airens non ammettono che *una* sola forma di difteria nasale, il Boeth e lo Smith ne ammettono *due*: una *leggiera* che esordisce con secrezione di muco dal naso, persiste pochi giorni e resta circoscritta, e l'altra *grave,* nella quale si formano vasti essudati difterici, i quali possono ben presto diffondersi alla faringe ed alla laringe. Il Monti (di Vienna) si associa in complesso all'opinione di questi due autori. A. F.

(2) Quando il processo difterico attacca *primariamente* la mucosa nasale, durante i primi giorni non si osserva altro se non un aumento di quei sintomi locali e generali che si presentano in un semplice catarro acuto (febbre, forte rossore e tumefazione della mucosa nasale), ma l'affezione non presenta ancora alcun carattere specifico. Soltanto allorchè ha sede nelle parti anteriori della cavità nasale, in prossimità delle narici, nel setto e nei punti anteriori delle coane, e si sviluppano pseudomembrane, la diagnosi può essere accertata con la semplice ispezione della cavità nasale. Invece, quando il processo esordisce nelle parti superiori o profonde delle coane, i punti infermi non si veggono più con la semplicc ispezione, e bisogna allora ricorrere all'esame rinoscopico, il quale — in condizioni favorevoli — può chiarire di che si tratta. Se questo esame non è attuabile (come ne è il caso sopratutto nei bambini), il dato più sicuro per fondare la diagnosi è l'accurato esame microscopico delle pseudomembrane eliminate, nelle quali non è difficile accertare una enorme proliferazione di funghi. Secondo Wertheimber, in taluni casi lo sviluppo di placche difteriche sulle escoriazioni o in altri punti limitrofi al naso fa riconoscere la malattia.

Nei casi in cui l'affezione raggiunge un grado imponente (cosiddetta forma grave di Boeth e di Smith), all'esterno si osservano un tenue rossore ed una tumefazione edematosa del naso con straordinario pallore e speciale lucentezza della pelle che la ricopre. Finchè la malattia non ha invaso il territorio linfatico dei vasi afferenti delle glandole cervicali e profonde, le dette glandole non presentano alcuna tumefazione. A. F.

La mucosa nasale è tumefatta, e presenta essudati difterici a forma di focolajo e pseudomembrane. La pelle del naso è tumefatta, rossa e lucente. Si formano escoriazioni, sopratutto sulle narici. Oltre a ciò, può anche verificarsi la distruzione del tessuto cartilagineo e di quello osseo.

Prognosi. — Nei casi gravissimi, la prognosi è letale per i poppanti. Una difteria nasale grave dinota sempre che l'affezione si è diffusa nella cavità naso-faringea, il che aggrava certamente la prognosi (1).

Cura. — Bisogna ricorrere a tutti quei mezzi che si adoperano nella difteria faringea, e perciò rimando al Capitolo in cui si tiene parola di quest' ultima. Qui fo soltanto rilevare, che sopratutto quando si tratta di difteria nasale è opportuno detergere il naso con disinfettanti e versare in esso acqua fredda (cosiddetto bagno nasale freddo di Rigauer). Sembra che il miglior mezzo per dissolvere gli essudati pseudomembranosi sia la papayotina (Rossbach, Kohts ed Ash).

IV. Erisipela del naso.

Etiologia. — La mucosa del naso di rado viene colpita *primariamente* dalla erisipela, ma per lo più *secondariamente*, cioè per diffusione del processo dalla pelle che sta al margine delle narici o dalla mucosa della cavità faringea.

Sintomi e note anatomiche. — La mucosa è di un colore rossoscuro, molto dolente ed affetta da tumefazione edematosa. Se esistono vescicole erisipelatose, allora dopo che queste si rompono, possono restare perdite di sostanza.

---

(1) Per lo più il decorso della malattia è breve (dura pochi giorni). Quando il processo tende a guarire già prima di avere raggiunto una grande estensione, le pseudomembrane si distaccano a poco a poco, il naso non tramanda più un odore ingrato, e cessa lo scolo di liquido sanioso-sanguinolento; si verifica allora piuttosto una secrezione muco-purulenta, la quale può persistere alcuni giorni sino a guarigione completa.

Quando invece la difteria volge ad esito letale, indipendentemente dall'affezione delle fauci e delle narici, i fenomeni locali peggiorano rapidamente. Le essudazioni molto estese si decompongono ed una porzione di esse si trasforma in una poltiglia saniosa e fetida; la sottostante mucosa viene corrosa, e può anche verificarsi ulcerazione di essa nonchè alterazione o distruzione delle cartilagini e delle ossa. Si produce allora rapidamente uno stato di anemia e di collasso, e gl' infermi muoiono con sintomi di setticoemia ed intossicazione generale. A. F.

Diagnosi e Prognosi. — La diagnosi per lo più viene assicurata, quando è colpita la pelle o quando ci sono albuminuria e tumefazione di milza. La malattia per lo più guarisce in 4-6 giorni. Talvolta piccole parti della mucosa subiscono la gangrena.

V. Rinite cronica.

Etiologia. — Non cade dubbio, che in prima linea agiscono le influenze ereditarie. La scrofolosi, vuoi che essa sia acquisita vuoi che sia ereditaria, sembra che costituisca il fattore etiologico culminante, giacchè predispone straordinariamente alla rinite cronica. In vero, anche le frequenti recidive possono in ultimo far passare la rinite acuta in cronica; ma, d'altra parte, bisogna tener presente che gl'individui scrofolosi o predisposti ereditariamente alla scrofolosi sono quelli che hanno la maggiore tendenza ad essere affetti dalla rinite cronica.

Non in ogni caso è possibile dimostrare se ci è o ci è stata la scrofolosi; ma il più delle volte con un'indagine accurata si riesce ad accertare il vero stato delle cose su tale riguardo. Inoltre, non bisogna dimenticare, che quando nei casi innoltrati di rinite cronica si riscontra la scrofolosi, non sempre questa è la *causa* della rinite cronica, giacchè in molti casi deve essere riguardata piuttosto come un *postumo*. I casi nei quali dopo malattie infettive acute restò una rinite cronica, possono benissimo dipendere da che dopo tali affezioni il potere di resistenza tanto dell'organismo in generale quanto dei singoli organi, contro le influenze morbigene, è diminuito. L'incuria e l'ignoranza concorrono a far trascurare facilmente una rinite, la quale al principio era forse insignificante, ma più tardi trova un terreno tanto più favorevole per il suo ulteriore sviluppo quanto più l'individuo è giovane e quanto più è predisposto ereditariamente a tale affezione.

Se si vuole ripartire la rinite cronica in diverse forme, dobbiamo prendere a base un carattere clinico culminante, giacchè finora non è stata stabilita una distinzione anatomica precisa. Quindi, ciò che di meglio si può fare su tale riguardo è di distinguere la rinite cronica in *semplice* e *fetida* (Bresgen, Herzog). Della prima ho già tenuto parola. Quì aggiungo soltanto, che io — oppostamente a tutti gli altri autori—ritengo che nè la sifilide nè i polipi nasali possono essere riguardati come causa predisponente della rinite cronica; anzi, io credo di avere dimostrato, che la prima si localizza soltanto in una cavità nasale nella quale ci ha uno stato irritativo, mentre i polipi nasali sono indubbiamente una conseguenza di una rinite cronica.

Tutti gli Autori attribuiscono alla scrofolosi una grande importanza per la genesi della forma fetida della rinite cronica. Tuttavia, non è stato ancora accertato quali altri momenti debbono concorrere, per produrre il fetore. Secondo tutte le apparenze, il fetore provviene dall'esterno. La rinite « fetida » non esordisce mai come tale, giacchè al principio è sempre « *semplice* ». Essa diviene fetida in certe date circostanze, che a noi non sono ancora sufficientemente note. È probabile, che su tale riguardo ci influisca molto il respirare continuamente in un'aria umida, impregnata di microrganismi (Ziem), sopratutto quando a causa di una rinite cronica semplice la mucosa nasale ha già perduto una parte della sua resistenza, e si trova già in uno stato irritativo. Soltanto in siffatto modo si può spiegare quella cronica blennorrea (descritta da Stoerk) delle mucose nasale, laringea e tracheale in quelle persone che provvengono sopratutto dalla Galizia, dalla Polonia, dalla Vallachia e dalla Bessarabia, nei quali paesi l'apparizione endemica di questa malattia sembra stare piuttosto in rapporto con condizioni sociali, anzichè telluriche e climatiche. In fatti, la maggior parte di questi infermi provvengono da quelle classi sociali che vivono nell'indigenza, e sono poco curanti della loro nettezza (Stoerk).

La causa che procaccia agli eccitatori della putrefazione le condizioni favorevoli per provocare il fetore non debbono essere ricercate in uno speciale carattere del secreto (E. Fraenkel), ma in una cronica flogosi della mucosa nasale. Relativamente alla natura chimica del secreto è accertato, che la causa primaria del cattivo odore non dipende nè dal prodotto della secrezione nè dalla decomposizione di quest'ultima, giacchè il cattivo odore persiste anche quando manca il secreto, e perchè il residuo solido ottenuto dopo avere evaporato un estratto etereo, non ha alcun odore specifico (Massei).

Non è stato affatto accertato, se l'atrofia della mucosa nasale e della sua impalcatura abbiano un'importanza per la genesi del fetore (Gottstein, E. Fränkel). In fatti, il fetore esiste pure nei casi, nei quali ci ha accentuata ipertrofia della mucosa nasale. Vero è, che nella rinite fetida si riscontrano costantemente porzioni atrofiche della mucosa; ma nulla ci impedisce a riguardare, con lo stesso dritto, l'atrofia non come una causa ma come conseguenza. È indubitato, che il fetore si manifesta sempre già nello stadio ipertrofico (Bresgen). Non è impossibile, che l'atrofia si sviluppi rapidamente sotto l'influenza degli eccitatori della putrefazione, e proprio in grado corrispondente all'attività di quest'ultima, e che quindi essa sia dovuta alla causa del fetore, sopravvenuto durante lo stadio ipertrofico.

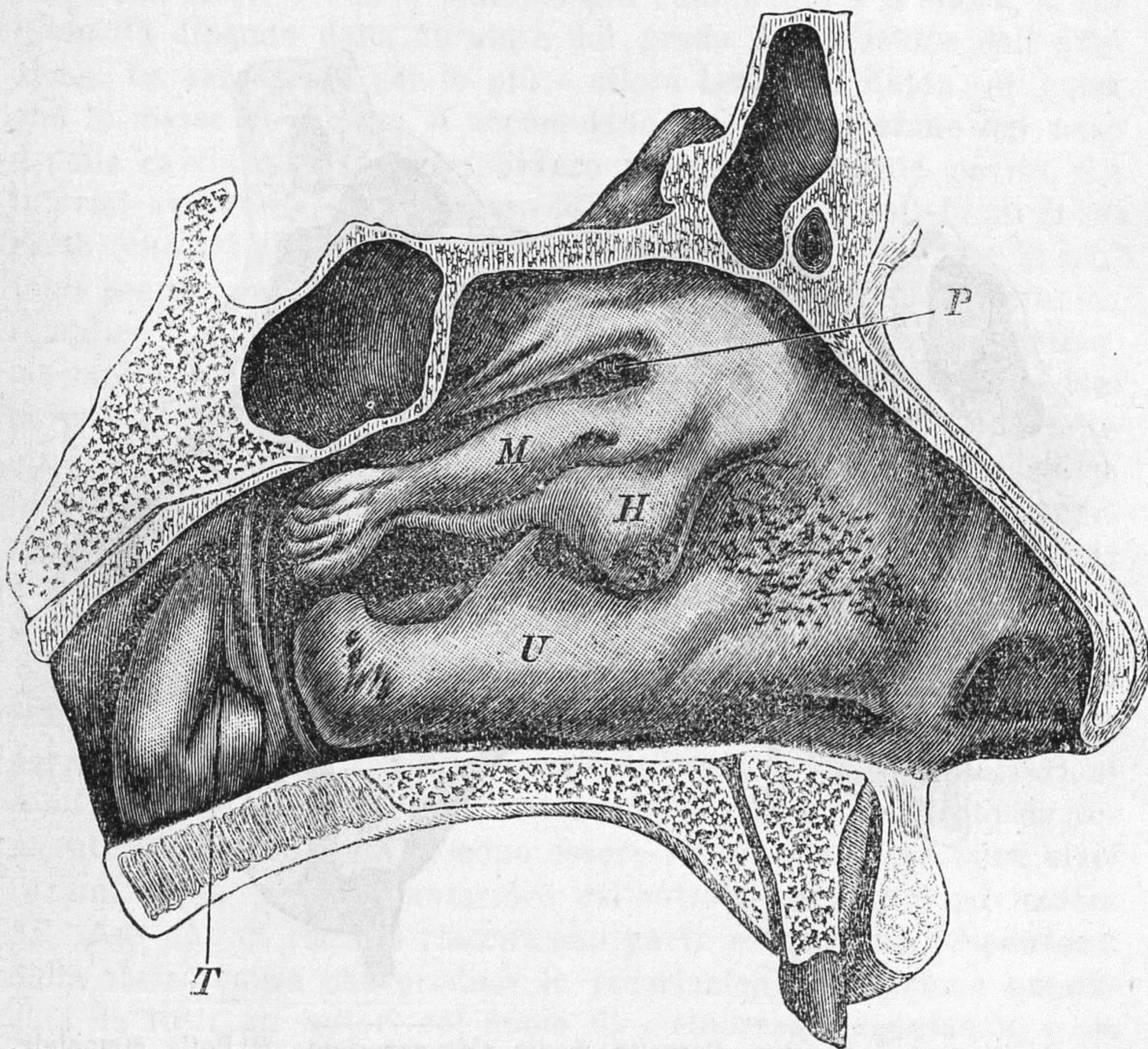
Momenti etiologici molto importanti per la genesi di una rinite cronica sono pure: il fumare molto (sopratutto lo espellere il fumo attraverso il naso), il vivere in un'atmosfera impregnata di fumo, il fare uso di tabacco da naso. Oltre a ciò, la genesi della rinite cronica è favorita pure da un' aria della camera persistentemente calda ed impregnata di particelle, che nel passare attraverso il naso esercitano un'irritazione meccanica. Anche certe anomalie dell'impalcatura del naso, determinate da configurazione asimmetrica del naso, possono esercitare un'influenza predisponente, giacchè allora la mucosa del naso è sottoposta all'azione irritante del soffiarsi continuamente il naso, e ciò alla sua volta determina una stasi nel sistema vasale, e quindi anche nel plesso cavernoso della mucosa dei turbinati (Bresgen).

Una rinite cronica può essere anche la conseguenza di un'accentuata ipertrofia della tonsilla faringea o delle tonsille palatine, quando con ciò viene ostruita più o meno la via nasale aerea. La insufficiente ventilazione del naso eleva la temperatura in quest'ultimo, e produce un rilassamento della mucosa, al pari di ciò che si ha inalando persistentemente un' aria molto calda della camera (Bresgen).

Molte volte ho osservato, che nelle donne durante la mestruazione la rinite si aggrava. È probabile che il marasma cardiaco eserciti sulla genesi della rinite un'influenza, pari a ciò che è stato accertato anche per le malattie di gola (Robinson).

Sintomi e note anatomiche. — Il sintomo più culminante è l'ostruzione temporanea o persistente ora di una ora di amendue le narici. A questo sintomo si associano aumento della secrezione e diminuzione del potere olfattivo. Le erosioni ed escoriazioni esistenti sulle aperture nasali sono un segno non dubbio che ci ha la rinite. Quanto più pronunziata è la stenosi nasale tanto più è alterata l' espressione del viso: la bocca viene allora tenuta continuamente aperta. Ciò fa sì che, durante il sonno, le mucose orale e faringea si disseccano, per cui l'infermo si desta spesso dal sonno, durante il quale è tormentato da accessi di incubo. Le pinne nasali si afflosciano, la piega naso-labiale si spiana. A causa di tutti questi fatti, la faccia assume tale un'espressione, che l'infermo sembra un idiota. Abbastanza spesso ci ha l' epistassi; e se qualcuno è affetto da frequenti rinorragie, bisogna subito sospettare che si tratti di rinite cronica. Un identico sospetto sorge quando ci ha un abnorme rossore della pelle del naso, e soprattutto della punta del naso (Bresgen). Talvolta, questo rossore è soltanto fugace, come per es. nel caso di congestione cerebrale; ma se la rinite dura a lungo esso diviene persistente, ed aumenta di intensità a misura

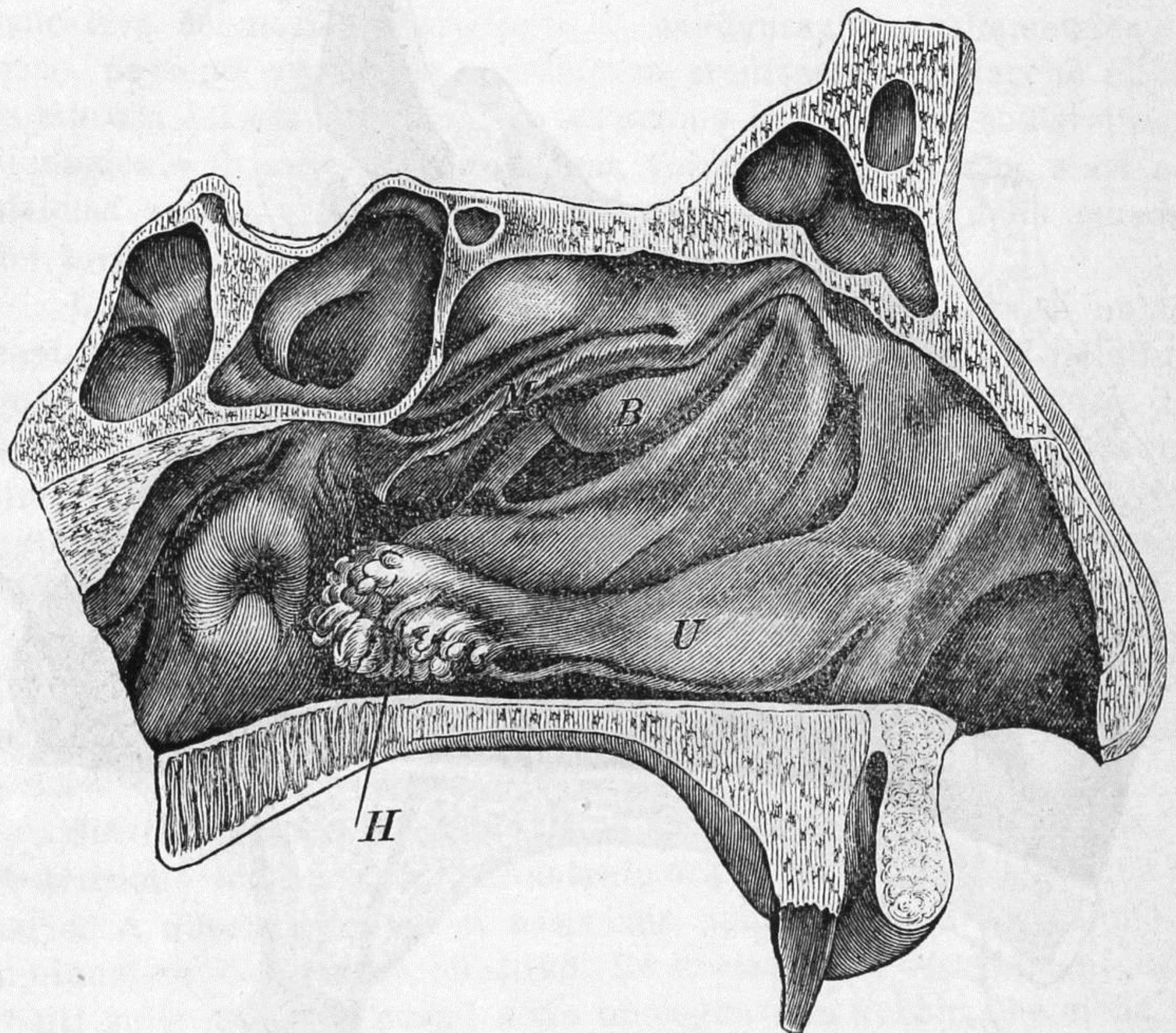
che la rinite si aggrava. Non di rado, si verificano pure: lagrimazione, frequente sternuto (anzi persino sternuto convulso), sensazione di vertigine, pressione e dolore nella regione della radice del naso, della fronte e della tempia, ed i dolori si irraggiano fin

Fig. 81.

Cavità nasale sinistra. (H) Ipertrofia della mucosa dell' estremità anteriore del cornetto medio *(M)*. Tanto quest' ultimo quanto il cornetto inferiore *(U)* presentano — sopratutto alla loro estremità posteriore — una forte ipertrofia della mucosa. *T* Tromba. *P* Polipi nel dotto superiore (Zuckerkandl).

nell'occipite. Qualche volta ci ha pure indebolimento della memoria ed incapacità di concentrare l'attenzione sopra un argomento qualsiasi (Seiler)

I disturbi asmatici debbono sempre destare il sospetto che possa trattarsi di una rinite cronica, con o senza formazione di polipi (Voltolini, Weber, Hänisch, Schäffer, A. Hartmann, Bresgen, B. Fränkel, Hack, Porter, Rumbold, Daly, Mulhall,

Schnitzler ed altri). Si può ammettere con certezza, che quando ci ha l'asma, un rinojatra esperto riscontra sempre le note di una rinite cronica; e si può ritenere che l'asma è una conseguenza della rinite, e che esso scompare non appena viene eliminata quest'ultima. Oltre a ciò, la esistenza della rinite cronica può essere qualche volta

Fig. 82.

Cavità nasale sinistra. Cornetto medio *(M)* asportato. *B* Bolla etmoidale. *H* Ipertrofia a forma lobata della mucosa dell' estremità posteriore del cornetto inferiore *(U)*. (Zuckerkandl).

sospettata in casi di nevralgia sopraorbitaria, di emicrania, di epilessia (Hack); e talvolta come sintomi concomitanti si riscontrano pure ostinato stimolo alla tosse e spasmo della glottide. In fine, faremo anche rilevare, che quando nei disturbi nervosi *a forma accessionale* vi ha uno scolo *accessionale* sieroso dal naso (Herzog), la causa di questi disturbi deve essere sempre ricercata in un' affezione della mucosa del naso (Hack).

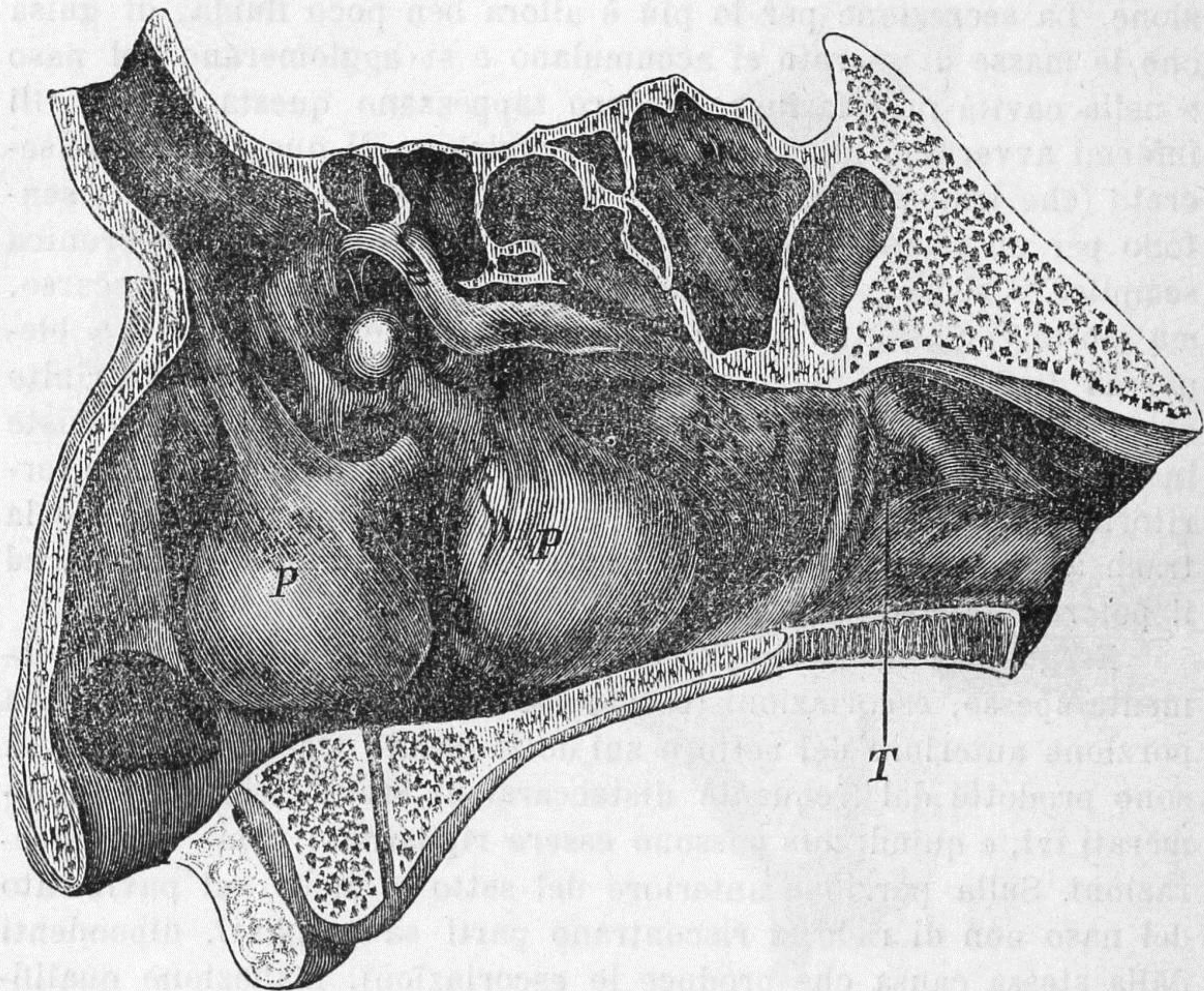
Lo stato generale è tanto più disturbato quanto più intensa è la rinite; la nutrizione ne scapita moltissimo per il disturbo del-

l'attività digerente, il quale è prodotto sia dalla ostruzione della via nasale aerea sia dalla depressione psichica. E ciò valga sopratutto per la forma fetida della rinite cronica. Nella rinite cronica in alto grado si riscontra quasi sempre la scrofolosi, la quale — come già dissi — è forse, in molti casi, una conseguenza della rinite cronica.

Nella rinite fetida il sintomo più culminante è il fetore, la cui intensità dipende dalla durata e dal grado di diffusione dell' affezione. La secrezione per lo più è allora ben poco fluida, di guisa che le masse di secreto si accumulano e si agglomerano nel naso e nella cavità naso-faringea ovvero tappezzano questa cavità. Gli infermi avvertono allora spesso la espulsione di questi brani di secreto (che tramandano un odore molto fetido), e subito dopo si sentono per un certo tempo molto alleviati. Mentre nella rinite cronica semplice il secreto è abbondante, nella forma fetida esso è scarso, ma molto consistente. I sintomi subbiettivi della cosiddetta « blenorrea di Stoerk » sono in complesso identici a quelli della rinite cronica fetida, e l' unica differenza rispetto a quest' ultima consiste in ciò: che i sintomi sono più accentuati, e si riferiscono ad un territorio più vasto, in quanto che allora la faringe, la laringe e la trachea sono affette al pari del naso. Il fetore è molto intenso, ed il potere olfattivo è spento.

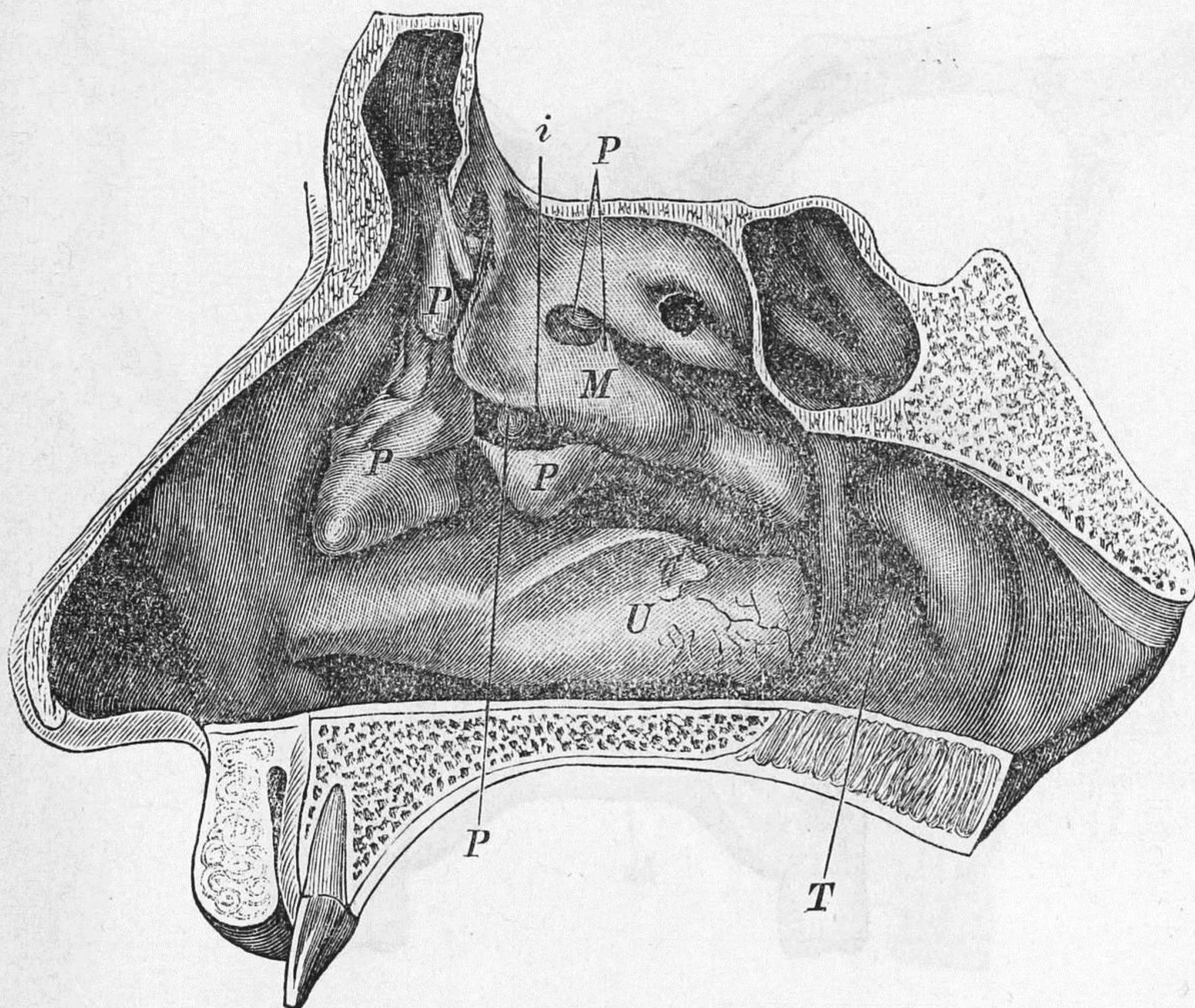
Eseguendo la *rinoscopia anteriore* si accertano, straordinariamente spesso, escoriazioni (cosiddette *ulcerazioni catarrali*) sulla porzione anteriore del setto e sui dotti nasali. Queste escoriazioni sono prodotte dal frequente distaccarsi di brani di secreto agglomerati ivi, e quindi non possono essere riguardate come vere ulcerazioni. Sulla porzione anteriore del setto o anche sul pavimento del naso non di rado si riscontrano parti sanguinanti, dipendenti dalla stessa causa che produce le escoriazioni. L'affezione qualificata da tutti gli autori col nome di « rinorragia spontanea, » osservata spessissimo sopratutto nei bambini, in complesso deve essere attribuita anche ad una rinite cronica (Bresgen). Quest'ultima si riscontra per lo meno in tutti i casi, comechè essa non produca speciali disturbi. Il prurito al naso, che si ha per lo più spontaneamente, ed è frequente sopratutto nel sonno, rivela sempre una stimolazione nella cavità nasale; questa stimolazione ordinariamente è prodotta da croste di muco disseccato, e per lo più esistenti sul setto. Allontanando queste croste, si producono piccole lacerazioni della mucosa, le quali al principio non determinano alcuna emorragia. Ma, a misura che le croste si rinnovano e si distaccano, le ora cennate lacerazioni si approfondano, e possano allora divenire la sorgente di numerose e sovente profuse emorragie. Come già

già abbiamo accennato, l'emorragia non si produce soltanto scollando o allontanando le croste col soffiarsi il naso o grattandosi con le dita; basta soltanto stringere il naso alla punta, a causa del prurito, per provocare un'emorragia. Ed è facilissimo comprendere tal fatto, se si tiene presente la grande mobilità che possiede il setto membranoso ed i forti stiramenti che subisce la mucosa nel punto

Fig. 83.

Cavità nasale destra. Due grossi polipi, *(PP)* che hanno più di un peduncolo. *T* Tromba (Zuckerkandl).

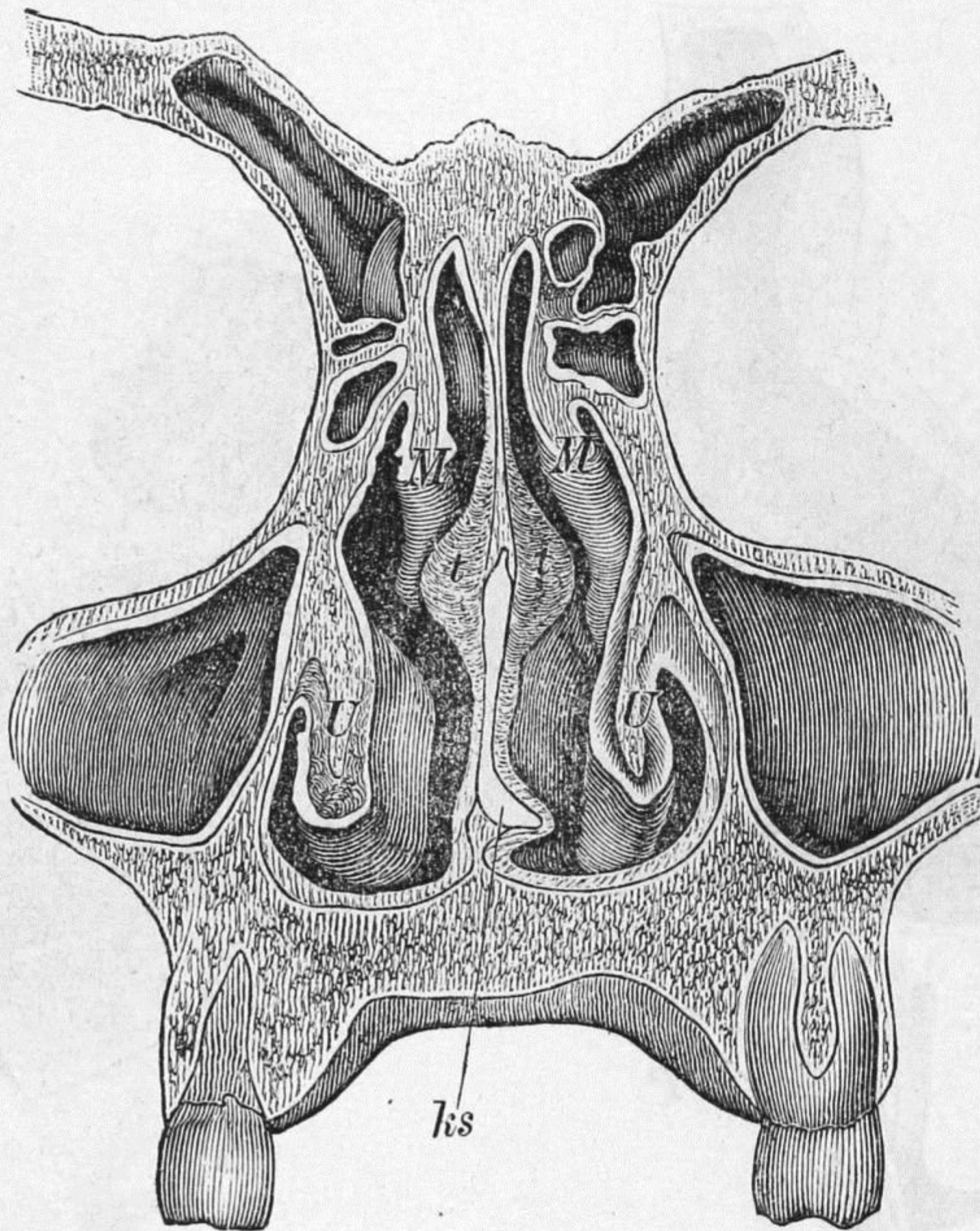
in cui essa passa nel setto cartilagineo, quando la punta del naso viene mossa in un senso o nell'altro. Va da sè, che in tal caso, come conseguenza immediata, si verificano profonde lacerazioni della mucosa che già è screpolata, e con ciò hanno luogo emorragie. Punti sanguinanti si accertano spessissimo anche sull'estremità anteriore dei cornetti medî nonchè nel dotto nasale medio. Essi debbono parimenti la loro origine alla vulnerabilità della mucosa nasale (aumentata in seguito della cronica affezione), i cui vasi periferici si lacerano perchè la frequente ostruzione del naso induce a soffiarsi spesso il naso; si hanno allora quelle emorragie, le quali sovente

allarmano l'infermo. Non di rado queste emorragie si ripetono, perchè i punti sanguinanti vengono coverti da croste mucose disseccate, le quali, allontanate nel soffiarsi il naso, determinano escoriazioni. Anche questi casi vengono erroneamente qualificati come « rinorragie spontanee ».

Fig. 84.

Cavità nasale destra. P Sei polipi di diversa grandezza nel dotto nasale medio e superiore nonchè sul cornetto medio *(M)*. Il cornetto inferiore *(U)* è fortemente ipertrofizzato. *T* Tromba. (Zuckerkandl).

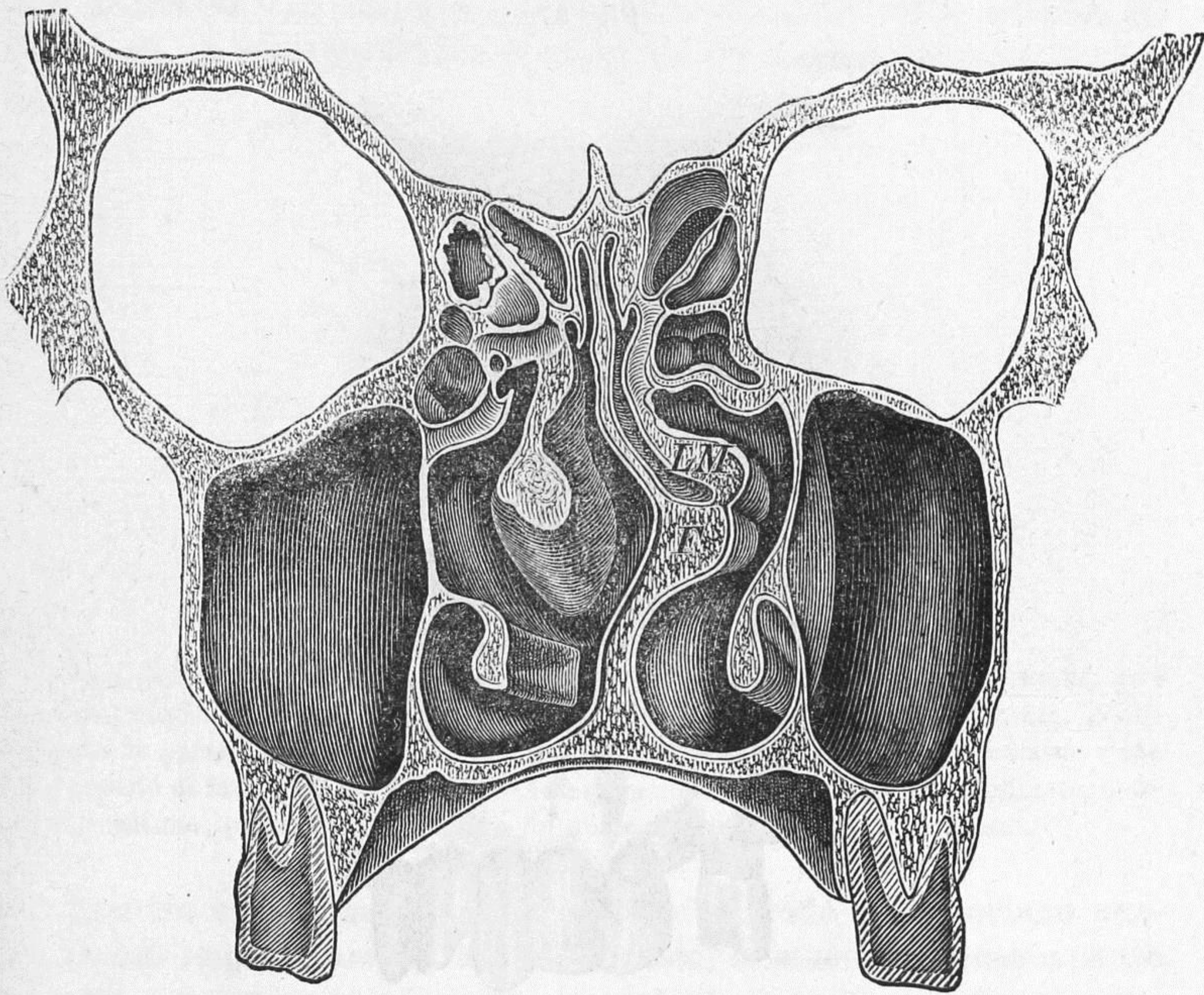
Nella rinite semplice si rinviene sempre una tumefazione della mucosa nasale; la intensità e la estensione di questa tumefazione variano naturalmente moltissimo. Bisogna ammettere l'esistenza di una rinite quando la mucosa non è accollata saldamente sulla sua impalcatura solida, di guisa che toccandola con la sonda, mostra una consistenza pastosa. Il più delle volte si rinviene il cornetto inferiore colpito in tutta la sua estensione, ovvero sono attaccati l'estremità inferiore del cornetto medio ed il setto nasale nella regione del suo tubercolo. Questa tumefazione per lo più dipende dalla

proprietà specifica del tessuto cavernoso esistente nel naso; tuttavia anche la stessa mucosa è tumefatta ed ipertrofica. In molti casi si producono — specialmente sulle estremità dei cornetti ed il più delle volte sull' estremità posteriore del cornetto inferiore — escrescenze polipoidi (Fig. 88) che contengono tessuto cavernoso, e quindi mo-

Fig. 85.

Sezione frontale attraverso la porzione anteriore della cavità nasale. MM Cornetti medî. *UU* Cornetti inferiori. *tt* Tubercolo del setto. *ks* Estremità inferiore del setto cartilagineo, che immediatamente al di sopra del pavimento del naso, sporge in forma di cercine verso la cavità nasale sinistra.

strano un volume variabile. Spesso — probabilmente in condizioni meccaniche propizie — la tendenza alla ipertrofia si manifesta con una vera formazione di polipi. I polipi possono essere impiantati con peduncolo lungo e sottile ovvero corto e largo. Per lo più, essi hanno punto di partenza da protuberanze, angoli o solchi delle ossa. In vero, i polipi si presentano in tutta la cavità nasale, ma a preferenza sul cornetto medio e nel dotto nasale medio e superiore. Qualche volta essi contraggono aderenza con le loro parti circostanti, e allora bisogna stare bene attenti per accertare il punto

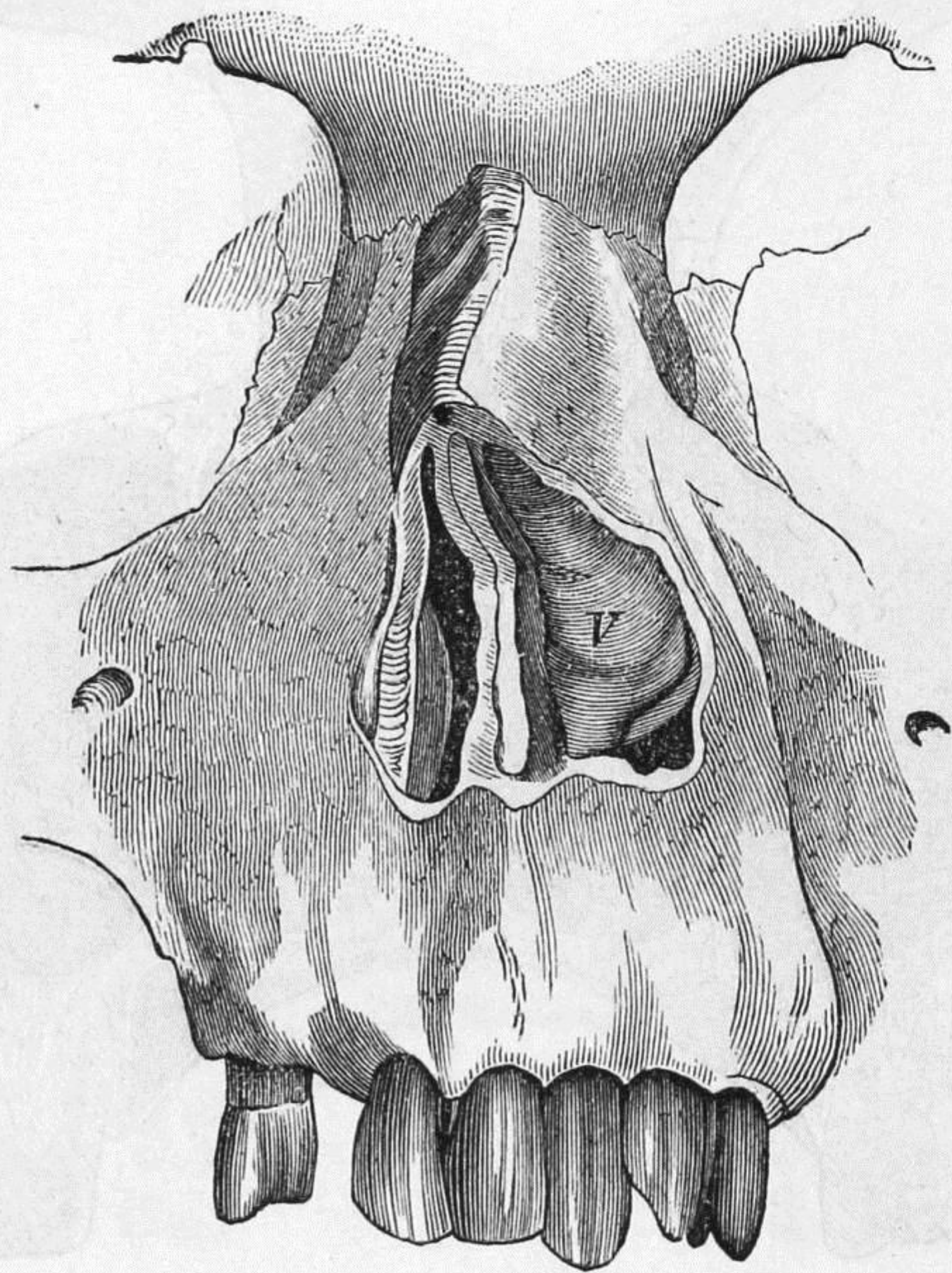
dove essi prendono origine. I polipi nella maggior parte dei casi hanno una struttura solida; spessissimo contengono una cisti, la quale non di rado si rompe spontaneamente, ma poscia si riempie di nuovo con grande rapidità. Il colore dei polipi per lo più è grigio-biancastro; qualche volta essi presentano pure una certa quale

Fig. 86.

Sezione frontale della cavità nasale e delle parti circostanti. F. Robusta apofisi uncinata che impediva l'accrescimento del cornetto medio sinistro *(LM)*. (Zukerkandl).

trasparenza. I polipi che hanno una struttura molto solida mostrano talfiata un colore grigio-rossastro. Dai polipi propriamente detti, dobbiamo distinguere le proliferazioni polipose, le quali costituiscono tumori più o meno grossi, gibbosi, che possiamo riscontrare in tutti i punti della cavità nasale. Oltre a ciò, in quest'ultima (e segnatamente sul cornetto medio) si rinvengono spesso papillomi o abbondanti proliferazioni papillomatose.

Meritano una speciale attenzione i frequentissimi incurvamenti ed escrescenze del setto nasale, che già accennammo nel capitolo sulle « Anomalie ». Da quelli inesperti per lo più vengono ritenuti

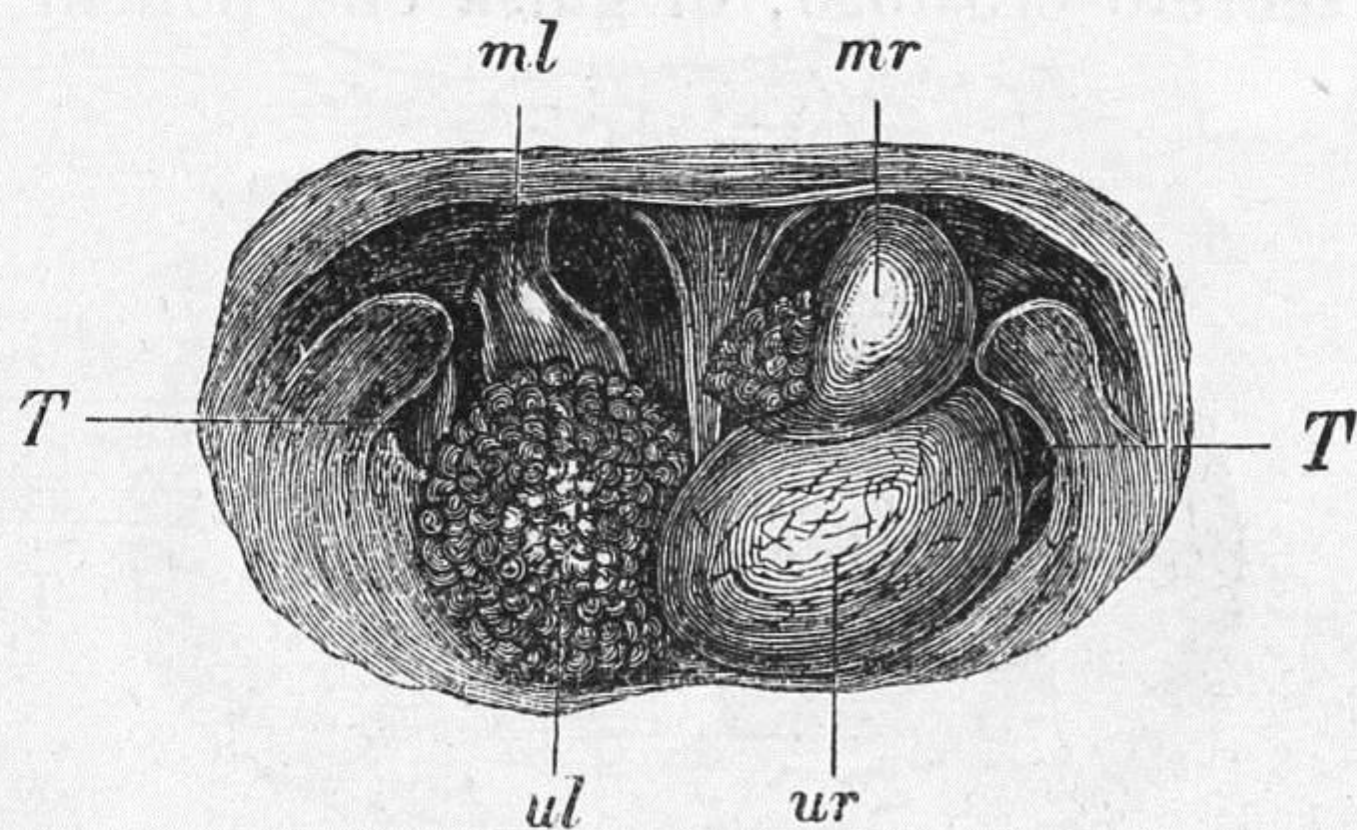
come polipi. Spessissimo il tubercolo del setto delle narici è fortemente sviluppato e come coverto da tessuto cavernoso, di guisa che la *fissura olfactoria* con ciò qualche volta viene completamente ostruita. Tuttavia, il più delle volte si verifica che tutto il setto è fortemente incurvato, di guisa che talfiata viene prodotto un accentuatissimo restringimento di un lato del naso. Il setto nasale

Fig. 87.

Prospetto anteriore di un' impalcatura ossea del mascellare. V. Forte convessità del setto nasale cartilagineo, che tocca all' esterno l'apertura nasale sinistra. (Zuckerkandl).

può essere incurvato da sopra in sotto o da avanti in dietro a forma di S, ovvero in tutta la sua estensione è incurvato da un lato a forma convessa. Non di rado insieme a queste anomalie ci sono pure alcune escrescenze, cosiddetti « processi, » i quali sporgono nel lume della cavità nasale ora a forma di aculeo ora a forma di creste o di liste; queste ultime attraversano talvolta il naso in tutta la sua lunghezza. Spessissimo il cornetto inferiore sta tanto vicino ad uno di questi processi, che finanche una sottile sonda non può attraversare lo spazio intermedio; non di rado ci sono pure complete aderenze, estese ad un piccolo tratto. Sovente gl'in-

curvamenti e le escrescenze del setto sono tanto considerevoli, che colla rinoscopia anteriore non si possono affatto guardare le sezioni posteriori del naso. L'estremità anteriore del cornetto medio non di rado è gonfiata a forma di una vescica, ed ha un aspetto non dissimile da un tumore poliposo. Oltre a ciò, qualche volta il cornetto medio è duplice, ovvero appare come se fosse stato diviso da un solco, ma sul vivente questo reperto anatomico non sempre si può accertare con esattezza. A seconda del grado delle cennate alterazioni, la rima olfattoria si rinviene più o meno ristretta oppure ostruita.

Fig. 88.

ml mr
T T
ul ur

Tumefazione poliposa delle estremità posteriori dei cornetti. TT Trombe, *m l* Cornetto medio sinistro normale. *m r* Cornetto medio destro ipertrofizzato, e che presenta in parte l'aspetto di lampone. *u l* Cornetto inferiore sinistro, tumefatto, e che ha l'aspetto di lampone. *u r* Cornetto inferiore destro fortemente ipertrofizzato. Queste due ultime ipertrofie pervengono fin sul margine inferiore delle coane.

Mentre colla rinoscopia posteriore di rado si accertano anomalie dell'impalcatura della cavità nasale, la mucosa in questo punto presenta spesso evidentissime alterazioni. Sovente le estremità posteriori (specie del cornetto inferiore) hanno un aspetto a forma di lampone, e sono tanto tumefatte, che le coane sono ostruite in gran parte, o persino completamente. Il colore di queste tumefazioni per lo più è grigio-rossastro, di rado oscuro. Anche il setto mostra talfiata sulla sua estremità posteriore (vuoi ad uno vuoi ad ambo i lati) proliferazioni papillomatose più o meno considerevoli. La mucosa della cavità nasale presenta le più svariate sfumature del rosso; ma, in generale, essa non presenta nulla di caratteristico in riguardo a colore.

Tanto nella rinoscopia anteriore quanto in quella posteriore dobbiamo rivolgere la nostra attenzione sopratutto alla quantità e qualità del secreto. Quest'ultimo nei tenui gradi della rinite semplice è piuttosto liquido, o poco colorito ed in tenue copia; ma, a

misura che la rinite aumenta di intensità, diviene più consistente, più abbondante ed assume un colore piuttosto giallo. Il secreto si accumula allora spesso nel dotto nasale inferiore come pure sulle estremità anteriore e posteriore del cornetto medio. Quando la tumefazione flogistica della mucosa nasale raggiunge un alto grado, il secreto è di consistenza cremosa, giallo, fin verdastro, e cola fuori. Secondo Hartmann, il secreto perde il suo carattere purulento quando il suo deflusso è libero. Il setto sopratutto in avanti, in quel punto dove esso passa nella porzione membranacea, è ricoverto spessissimo da secreto disseccato. Negl'individui molto scrofolosi ed affetti da cronica rinite, spesso tutta l'apertura del naso è rivestita di secreto crostoso, di guisa che non di rado la pene-

Fig. 89.

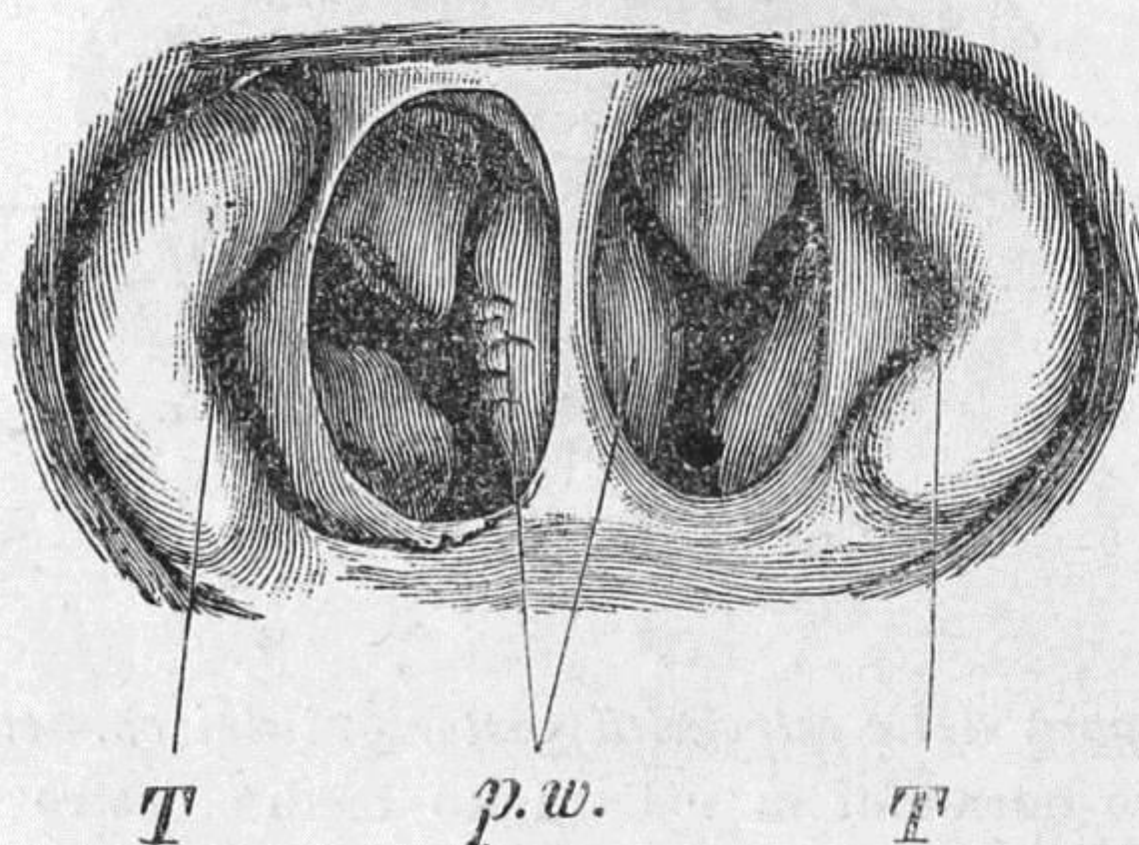



Immagine delle coane. Proliferazioni polipose (*p w*) sul setto. *TT* Trombe (Zuckerkandl).

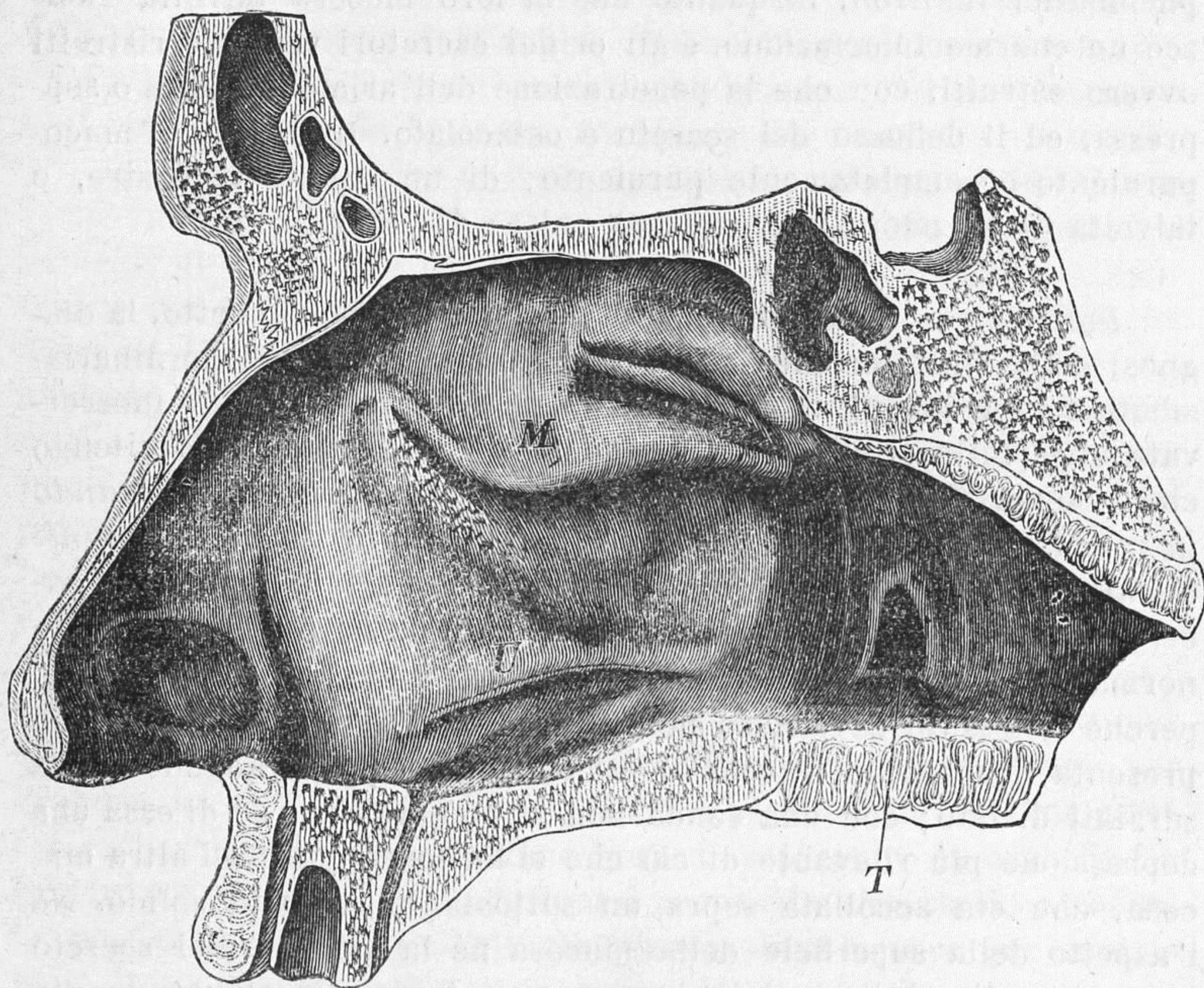
trazione dell'aria può essere molto diminuita o persino completamente soppressa. In tali casi la pelle del naso è più o meno tumida, dura e sensibile al tatto, e spesso anche il labbro superiore si presenta in condizioni identiche. Talfiata il setto è perforato in avanti, per il frequente raschiare con l'unghia del dito.

Nella forma fetida della rinite cronica il secreto è di un colore verde-grigio sporco od anche verde-giallo; talvolta è piuttosto fluido, altre fiate è denso, ma nella maggior parte dei casi si presenta in forma di croste, che mostrano l'impronta della forma della cavità nasale o di alcune parti di essa. Il secreto tramanda un odore molto fetido. Quanto più esso è denso e crostoso, tanto più accentuata è l'atrofia della mucosa e dei turbinati. L'atrofia della mucosa dipende da una degenerazione connettivale di quest'ultima con parziale distruzione delle glandole.

Se mentre vi ha il fetore l'esame rinoscopico dà l'impressione come se ci fosse un'ipertrofia della mucosa, si noterà pure che il

secreto è sempre meno denso che non quando vi ha una pronunziata atrofia. *Intra vitam* non è possibile accertare con sicurezza piccoli focolai atrofici della mucosa. Nè sembra che ciò sia di grande importanza, giacchè questi piccoli focolai non esercitano influenza sulla cura da praticare. Se vi ha il fetore, si è autorizzati ad am-

Fig. 90.

M
U
T

Metà destra del naso. Atrofia della mucosa e dei turbinati *M* Cornetto medio. *U* Cornetto inferiore. *T* Tromba (Zuckerkandl).

mettere, che l' atrofia della mucosa già esiste ovvero si svilupperà più tardi, nel corso della malattia.

La faringite cronica accompagna quasi sempre la rinite. Essa è tanto più accentuata quanto più inveterata è la rinite. Spessissimo nello stadio atrofico della forma fetida della rinite si accerta la forma atrofica della faringite. Si ha allora un quadro (benchè incompleto) della cosiddetta « blennorrea cronica di Stoerk; » in fatti, come è noto, in quest'ultima sono attaccati pure la laringe e la trachea. I sintomi obbiettivi, che si producono in queste località, sono dovuti alla stenosi, in quanto che la mucosa si inspessisce in

tutta la sua estensione, ed in siffatto modo restringe il lume (Stoerk, Raab). Come complicazioni della cronica rinite si riscontrano non di rado la flogosi della tromba e dell'orecchio medio, come pure del canale naso-lagrimale, che per tal fatto diviene allora facilmente impermeabile. Sembra che a ciò ci concorra pure la forte tumefazione della mucosa nasale, nel punto dove il canale sbocca nel naso.

Nella massima parte dei casi vengono colpiti pure gli spazî pneumatici limitrofi, in quanto che la loro mucosa talvolta subisce un'enorme tumefazione, e gli orificî escretori vengono ristretti ovvero ostruiti, con che la penetrazione dell'aria è impedita o soppressa, ed il deflusso del secreto è ostacolato. Il secreto è muco-purulento o completamente purulento, di un colore verdastro, e talvolta di un odore fetido (Zuckerkandl, E. König).

Diagnosi. — Quantunque, giusta ciò che abbiamo detto, la diagnosi della rinite cronica sia facile, ciò nonpertanto straordinariamente spesso incontra, che persino agli specialisti passi inosservata una rinite cronica leggerissima o di medio grado. Io ritengo che bisogna stabilire la *diagnosi di rinite cronica anche quando la mucosa della cavità nasale presenta soltanto in alcuni punti quella tumefazione molle e pastosa, che è speciale del tessuto cavernoso in istato di completo sviluppo.* In un naso completamente normale la mucosa è solidamente accollata sulla sua impalcatura, perchè il tessuto cavernoso non è pienamente sviluppato; essa non presenta la menoma traccia di tumefazione neppure quando si sta sdraiati di lato; con una sonda non si può produrre su di essa una depressione più rilevante di ciò che si ha sopra qualsiasi altra mucosa, che sta accollata sopra un sottostante sostrato solido. Nè l'aspetto della superficie della mucosa nè la quantità del secreto hanno — nella rinite incipiente cronica — tanta importanza quanto la ora descritta tumefazione, che al principio appare soltanto intermittentemente. Ciò è importantissimo, per ben valutare le conclusioni che si debbono desumere dalle singole osservazioni. La maggior parte delle discrepanze esistenti fra le opinioni dei singoli autori, è la riprovevole trascuranza che si vede in riguardo alla cura della rinite cronica dipendono da che finora non è stato fissato ancora in modo preciso il concetto patologico della rinite cronica *incipiente.*

Per la forma fetida è caratteristico il fetore, mentre la mucosa non è ulcerata. In questo caso, il fattore culminante non è l'atrofia della mucosa o delle ossa, perchè il fetore esiste anche nello stadio ipertrofico. Bisogna, però, soltanto distinguere, se il fetore possa dipendere per es. da ulcerazioni sifilitiche, da necrosi. In questo

caso si tratta di una sifilide del naso; quindi, non fa d'uopo ricorrere ad una indicazione tanto vaga ed indistinta, come è, per esempio, quella di « rinite fetida ».

Se nella regione di una cavità accessoria del naso ci sono dolori fissi con una sensazione costante di pressione noi possiamo dedurre che ci ha ivi un disturbo patologico; per contro, la mancanza di questi due sintomi non autorizza ad ammettere il contrario. Se dopo avere adoperato il processo di Politzer, si nota un miglioramento dei disturbi locali (come cefalalgia, etc.), si può desumere che erano impegnate le cavità accessorie del naso (Hartmann).

La diagnosi di polipi ordinariamente non presenta difficoltà speciali. Tuttavia, il più delle volte, escrescenze del setto oppure incurvamenti di alcune sue parti nonchè una mucosa tumefatta ed ipertrofica dei turbinati e del setto vengono scambiati con polipi. La diagnosi di polipi dovrebbe essere stabilita solo quando vi ha un evidente peduncolo, o quando la dimensione in lunghezza sorpassa quella in spessezza e larghezza. In altri casi si ha che fare con tumefazioni polipoidi ed ipertrofie, le quali si distinguono dai veri polipi soltanto in ciò, che non possono essere operate affatto o soltanto difficilmente con l'ansa. Per accertare bene la diagnosi di polipi è assolutamente indispensabile ricorrere all'esame con la sonda.

Prognosi. — L'affezione in parola è molto ostinata; e pur quando essa è leggiera, ci vuole molta attenzione ed accuratezza per guarirla. Le recidive sono frequentissime, perchè nella massima parte dei casi gl'infermi non si danno cura di proseguire la cura fino a guarigione completa. Se l'affezione è pervenuta allo stadio atrofico, la guarigione è possibile soltanto proseguendo la cura per anni; e se si tratta di casi molto gravi, qualsiasi cura, anche se continuata per anni, non dà una guarigione completa e persistente. La rinite cronica, anche se leggerissima, non può giammai guarire in pochi giorni o settimane. Forse non si andrà errati ammettendo, che per la guarigione definitiva ci vuole tanto tempo, quanto ne trascorse per lo sviluppo della malattia. E su tale riguardo rimandiamo il Lettore a ciò che è stato detto nel Capitolo sulla « Faringite Cronica ».

I polipi recidivano con straordinaria facilità, qualora non si ha cura di distruggere il punto ove sono impiantati. Ciò è tanto più necessario, in quanto che ordinariamente fra grossi polipi ce ne sono pure piccoli, che sovente non vengono osservati all'esame, e che proliferano rapidamente dopo avere allontanato i polipi grossi. È più che probabile, che le tanto temute recidive in realtà sono dovute alla proliferazione di questi piccoli polipi, che non furono distrutti nell'operazione. I polipi, la cui base non può essere rag-

giunta con un istrumento, recidivano continuamente, perchè dopo ogni operazione resta un pezzo più o meno grosso, e non può essere distrutta la zona di impianto del polipo. In generale le recidive si verificano tanto più frequentemente, quanto più precocemente l'infermo si stanca della cura ed abbandona l'affezione a sè stessa.

Cura — Uno dei còmpiti principali di questa consiste nel rivolgere tutta l'attenzione sullo stato generale del corpo, e sopratutto, nell'accertare se ci ha la scrofolosi. Bisogna regolarizzare l'alimentazione e la digestione in modo corrispendente, aver cura di una sana igiene, e combattere tutte le influenze morbigene esistenti nel singolo caso. La cura locale della « rinite cronica semplice » deve avere per obbiettivo di allontanare la esagerata secrezione e l'ostruzione della via nasale aerea. In ciò bisogna sempre tener presente, che la rimozione, per un tempo più o meno lungo, dei disturbi subbiettivi non significa che l'affezione è « definitivamente » guarita. Bisogna richiamare l'attenzione degl'infermi sopra questo fatto, affinchè essi prendano tutte le loro cautele per allontanare quelle influenze morbigene, che costituirono per lo passato il momento etiologico dell'affezione.

Nella cura della rinite cronica quasi tutti gli autori hanno fatto un abuso eccessivo e non poco deplorevole di injezioni nella cavità nasale.

Io ho fatto uno studio speciale sul valore di queste injezioni, ed ho dimostrato: che questo metodo non ha un valore curativo ma soltanto palliativo; che spesso esso nuoce in modo diretto o indiretto; che fa perdere agl'infermi un tempo prezioso per una cura generale efficace, e che quindi bisogna assolutamente riprovare l'abuso che oggi si fa di questo trattamento. Soltanto nei casi gravissimi, io injetto, 2-4 volte al giorno, nella cavità nasale, una soluzione di soda (un poco di soda disciolto in $^1/_2$ litro di acqua fresca), e proseguo queste injezioni fino a che la secrezione è molto densa, e quindi aderisce facilmente in grossi pezzi sopra alcuni punti della cavità nasale. Ciò ne è sopratutto il caso, quando la cavità nasale è ingombra da un gran numero di polipi, ed a causa di questi ultimi ha subita tali alterazioni di forma, che la via aerea è dilatata in modo anormale. Nella « rinita fetida » io fo quasi sempre praticare injezioni nel naso, e proprio 5-8 volte al giorno; per le injezioni adopero una cucchiajata di clorato di potassa o una cucchiajata di una soluzione alcoolica di jodoformio all' 1 %, sopra un mezzo litro di acqua fresca. Ed anche in questi casi io sospendo temporaneamente o definitivamente le injezioni, non appena noto un miglioramento nello stato dell'infermo.

Quando nella rinite semplice la parte anteriore del naso è libera di secreto, oppure è stata già liberata da quest'ultimo con la sonda e con l'ovatta salicilizzata, io insufflo anzitutto in una metà del naso un poco di polvere di nitrato di argento (riempendo con quest'ultima circa $^1/_3$-$^1/_2$ dell'apertura di carica del mio insufflatore). Ne'bambini la dose deve essere tanto più tenue quanto più piccoli essi sono; e per gli adulti bisogna tener presente il grado della rinite in genere. Siccome in non pochi individui basta insufflare un poco di polvere di nitrato di argento per provocare forte lagrimazione, sensazione di pressione alla fronte, e persino cefalalgia, ed ostruzione nel naso con profusa secrezione acquosa, è opportuno di iniziare questa cura, insufflando la polvere in *una* sola cavità del naso.

Ma, il più delle volte (se per es. fu insufflata una giusta quantità di polvere, e sotto una debita pressione), la reazione è di brevissima durata, e l'infermo già al primo giorno avverte un miglioramento, benchè lieve, nella cavità nasale sottoposta al trattamento. Questo risultato è tanto più tenue quanto più inveterata è l'affezione. Se l'infermo immediatamente dopo la prima insufflazione non avverte molti disturbi, io pratico la seconda già nel giorno seguente, ed in caso di bisogno la fo in amendue le cavità nasali. Se dopo alcune insufflazioni non si ottiene alcun risultato notevole, io aumento anzitutto la quantità della polvere, e poscia passo gradatamente ai numeri più alti della scala, fino a che si ha un risultato degno di nota, oppure fino a che alle insufflazioni seguono forte sensazione di pressione alla fronte e lagrimazione. Quanto maggiore è la quantità della polvere insufflata e quanto più energica è quest'ultima tanto maggiori debbono essere gl'intervalli fra le singole insufflazioni.

Oltre a ciò, è bene tener presente, che le insufflazioni debbono esser fatte durante la espirazione; naturalmente bisogna allora respirare attraverso la bocca. Se la polvere viene insufflata durante la inspirazione, una parte di essa perviene facilmente nella faringe e nella laringe.

Dall'allume o dal tannino non ho mai ottenuto risultati tanto buoni quanto dal nitrato di argento; e gli effetti accessorî sgraditi dei due primi superarono sempre quelli del nitrato di argento. Le injezioni medicamentose nel naso sono meno opportune delle insufflazioni di polvere, giacchè non è possibile localizzare l'azione delle prime sulla mucosa nasale. I trochisci medicamentosi di gelatina possono, in alcuni casi, rendere buoni servigi; ma essi debbono essere introdotti sempre dal medico e non già dallo stesso infermo, come spesso si osserva. In fatti, in quest'ultimo caso, si hanno a deplorare due inconvenienti, cioè che gl'infermi non spingono quasi

mai i trochisci sul punto dove debbono agire, e vedendo che la cura è affidata a sè stessi possono erroneamente opinare che almeno per un certo tempo è possibile fare a meno del controllo medico.

Nella forma fetida della rinite ho ottenuto i migliori successi insufflando polvere finissima di acido borico puro; al principio eseguo le insufflazioni ogni giorno, indi — a misura che lo stato dell'infermo migliora — con minore frequenza. Il tamponaggio della cavità nasale (Gottstein) nella rinite fetida è un metodo che non possiamo affatto raccomandare; esso urta contro i più elementari precetti di igiene giacchè di tratto in tratto impedisce, per un certo tempo, il deflusso dei secreti nasali decomposti e fetidi.

Contro le escoriazioni e le leggiere tumefazioni della mucosa in individui molto scrofolosi io ricorro al seguente trattamento: spalmo i punti infermi con glicerina jodata (N° III); tuttavia in parecchi casi ho ottenuto buoni successi anche con la soluzione di nitrato di argento N° 3-5 (veggasi pag. 93). Talvolta contro le escoriazioni fo energico uso del nitrato di argento in sostanza (fuso sopra una sonda di argento).

Le forti tumefazioni della mucosa debbono essere allontanate col nitrato di argento, sopratutto se previamente, con mezzi più blandi, non si conseguì lo scopo. Con un sottile cauterio io eseguo lunghe cauterizzazioni a strisce; indi, fo passare lentamente sul punto infermo il cauterio rovente, e proprio sempre da dietro in avanti. Quando debbo cauterizzare molti punti, incomincio sempre da quello inferiore, acciò nel caso in cui si dovesse verificare una leggiera emorragia, non venisse inondato dal sangue tutto il campo dell'operazione. Se la cavità nasale è molto stretta, di guisa che nell'introdurre il cauterio viene tolta troppa luce, pratico anzitutto, specialmente sul cornetto inferiore, una cauterizzazione a forma lineare, decorrente da dietro in avanti, la quale deve servire per farmi orizzontare. Indi tiro fuori rapidamente il cauterio, ed osservo se la linea bianca da me tracciata possa servirmi come un segno sicuro, anche quando la luce è poca. Se tutto procede bene, si potranno localizzare esattamente le consecutive cauterizzazioni.

È opportuno aver sempre cura, che il cauterio non oltrepassi in avanti il territorio della mucosa, poichè ciò riuscirebbe molto doloroso (e senza contare che da questi punti si può facilissimamente sviluppare l'erisipela). Nei bambini l'uso della galvanocaustica presenta spesso grandi difficoltà, le quali si accrescono a mille doppî quanto più piccola è la loro età; in fatti, i bambini molto piccoli presentano condizioni anatomiche sfavorevoli per l'introduzione di un galvano-cauterio nella cavità nasale. In questi casi bisogna limitarsi all'uso di polveri o di soluzioni di nitrato di argento o anche

alla glicerina jodata, con che in vero, se la rinite ha già raggiunto un alto grado, la guarigione può essere ottenuta soltanto dopo un lunghissimo periodo di tempo.

Il galvano-cauterio mentre agisce non provoca molti dolori, ma talvolta più tardi, in seguito alla tumefazione della mucosa, si verificano sensazione di pressione alla fronte e profusa secrezione. Affinchè l'escara non si dissecchi alla superficie (giacchè ciò provocherebbe facilmente un'intensa stimolazione sulla mucosa di rincontro) od affinchè l' apertura del naso non subisca screpolature ed escoriazioni quando la secrezione è un poco accresciuta, io fo versare molte volte al giorno una goccia di olio di mandorla o di vasellina pura nell'apertura del naso, tenendo il capo alquanto inclinato in dietro. Le escare, a seconda della loro intensità, si distaccano in 4-10 giorni. La guarigione può essere agevolata quando dopo alcuni giorni si distacca l'escara con la sonda, e si versa una leggiera polvere di nitrato di argento. Le cauterizzazioni debbono essere ripetute con diversa frequenza, secondo il grado della tumefazione della mucosa. È opportuno attendere sempre che si dilegui completamente la reazione di ogni cauterizzazione, prima di eseguire un'altra cauterizzazione; in fatti, sopratutto allora si può giudicare l'effetto complessivo di questo metodo di cura.

Fa d'uopo rivolgere un'attenzione speciale a quelle tumefazioni della mucosa, fra le quali si vedono spiccare — spontaneamente o dopo aerazione con la sonda — dense goccie gialle di secreto.

In questi casi, si debbono praticare energiche cauterizzazioni per allontanare la ritenzione del secreto, facendo uso di un cauterio a lamina lungo ma sottile, quando si tratta di parti molto strette. Le grosse tumefazioni a forma di clava (specialmente dell' estremità anteriore del cornetto medio) o le piccole escrescenze polipose possono essere causticate opportunamente con un cauterio rotondo a lamina. Le tumefazioni non molto grosse delle estremità posteriori dei cornetti vengono da me causticate, attraverso il naso, con un lungo cauterio a cupola.

I polipi e le tumefazioni polipose io li allontano con l' ansa fredda che in questi casi non vale meno dell'ansa galvanocaustica. Anzi, quest'ultima implica maggiore perdita di tempo, non possiede la proprietà di impedire emorragie, e non rimuove i polipi meglio dell'ansa fredda. Del resto, tanto con l'ansa fredda quanto con quella candente per solito restano residui del polipo, i quali possono essere distrutti col galvanocauterio. Dopo avere schiuso l'ansa fredda in grado corrispondente all'ampiezza del polipo, si cerca di afferrare con essa il polipo, il che talvolta richiede molta persistenza e grande abilità. Non appena si è afferrato il polipo coll' ansa, si cerca di

portare questa quanto più è possibile sul punto di inserzione, rimpicciolendo contemporaneamente l'ansa. Le tumefazioni polipose dell' estremità dei cornetti posteriori, vengono afferrate bene e rapidissimamente con l' ansa, incurvando quest'ultima alquanto all'esterno, di guisa che essa pervenuta, attraverso il naso, nella cavità naso-faringea, in seguito della sua forza elastica si avvicina al tumore da allontanare.

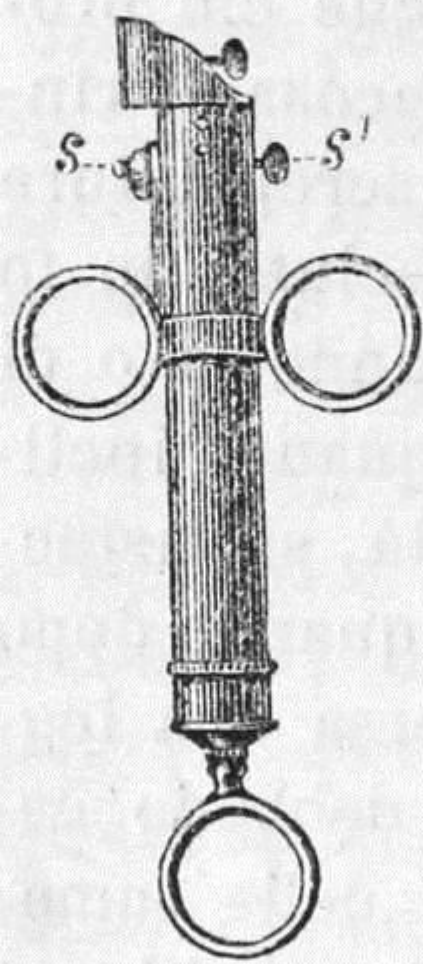
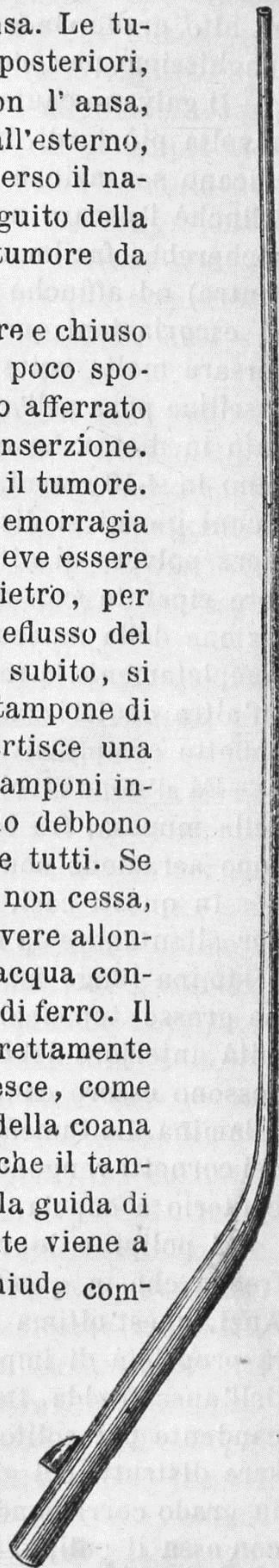



Fig. 91.

S S'

Manico della ghigliottina di Stoerk

Se dopo avere afferrato il tumore e chiuso l'ansa si nota che esso è molto ben poco spostabile, ciò significa che esso è stato afferrato vicino al punto più vicino alla sua inserzione. Si può allora strozzare lentamente il tumore. Soltanto in rari casi si verifica un' emorragia profusa. Dopo l'operazione, il capo deve essere tenuto *leggermente* inclinato in dietro, per favorire quanto più è possibile il deflusso del sangue. Se l' emorragia non cessa subito, si spinge sul punto sanguinante un tampone di ovatta salicilizzata, e, gli si impartisce una sufficiente solidità mercè un altro tampone.—I tamponi introdotti debbono essere numerati, affinchè quando debbono essere rimossi si è sicuri di poterli allontanare tutti. Se dopo questo tamponaggio anteriore l'emorragia non cessa, si injetta nella rispettiva cavità nasale — dopo avere allontanati i tamponi — acqua ghiacciata, ovvero acqua contenente allume, o acqua contenente percloruro di ferro. Il punto sanguinante può essere anche toccato direttamente col percloruro di ferro. E se neppure ciò riesce, come ultimo rimedio si può ricorrere al tamponaggio della coana coll'ovatta salicilica. Fa d'uopo, però, notare, che il tampone deve essere introdotto nella coana sotto la guida di un dito, giacchè in caso opposto esso facilmente viene a stare applicato in direzione trasversale, non chiude completamente la coana, ed esercita una influenza perturbatrice sull' orecchio. Le cosiddette « emorragie spontanee » vengono trattate in modo analogo alle emorragie consecutive alle operazioni. Del resto, con un'adatta cura della cronica rinite esse diminuiscono rapidamente di frequenza, ed in ultimo cessano del tutto. Le emorragie provocate col-

Fig. 92.

Tubo di Bresgen *per l' ansa.*

l' unghia del dito, sopratutto in avanti (sul setto), cessano quando viene soppressa la loro causa efficiente, e quando le croste che ivi si formano vengono allontanate soltanto dopo averle previamente rammollite coll' olio di mandorla. L' acqua salina rende la pelle scabra, e quindi non si adatta tanto quanto l'olio di mandorla o la vasellina.

In un precedente capitolo abbiamo già tenuto parola della cura degli incurvamenti e dei prolungamenti del setto nasale. Le ipertrofie delle tonsille palatine e della tonsilla faringea vengono allontanate coll'operazione. Nei rispettivi capitoli verrà esposta l'operazione da praticare. Le concomitanti affezioni dell' orecchio e del dotto naso-lagrimale debbono essere oggetto di una cura speciale. E lo stesso dicasi delle concomitanti affezioni degli spazî pneumatici del naso, che — sventuratamente — sono ben poco accessibili ad una cura diretta. Del resto, Hartmann ha eseguito con successo il processo di Politzer, cioè la compressione d'aria nella cavità nasale e sue cavità accessorie. Questo processo agisce qui in modo identico come contro le flogosi dell' orecchio interno, in quanto che ripristina la comunicazione dell'aria nelle cavità accessorie, e, mentre si esegue il processo, i secreti accumulati effluiscono all' esterno.

Addizione.

Sulle Riniti Croniche.

Al capitolo del chiarissimo Autore sulla Rinite Cronica sono costretto aggiungerne—a titolo di esplicazione e di completamento—un altro. In fatti, come il Lettore ha facilmente potuto scorgere, l'A. propugna opinioni, le quali, in parecchi punti, sono diametralmente opposte a quelle della scuola rino-laringojatrica italiana, la quale — possiamo pur dirlo con santo orgoglio patrio — ha saputo studiare a fondo questo capitolo della Patologia, eliminando da esso tutte quelle idee false ed astruse, accampate da specialisti di oltremonte e di oltremare, e che sventuratamente, appunto perchè foggiate in fucine ed opificî scientifici esteri ed annunziate con clamorosa pompa, godono ancora credito all'estero, e — *orribile dictu!* — anche presso taluni conterranei, i quali si sentono rapiti in estasi quando leggono qualche nuova teoria espettorata da qualche neoscienziato inglese o tedesco o francese, ed accolgono con orgoglioso disdegno tutto ciò che è roba patria.

E così per es. circa la tanto dibattuta quistione sull'Ozena dove la Scuola italiana ha saputo con mirabile precisione indagare la vera essenza di questa modalità patologica, vediamo ancora illustri Autori aggrapparsi a futilissime teorie per sostenere idee trite e ritrite, e non *onorare* (!) neppure di un cenno i lavori fatti qui in Italia su quest' argomento.

Erronea è pure la classificazione fatta dal Bresgen delle riniti; essa non regge affatto. Mi perdoni l'illustre Autore la mia franchezza: ma oggi dopo gli studii positivi e serii fatti qui in Italia, volersi ancora ostinare a dividere la rinite in *semplice* e *fetida*, equivale a voler sostenere come vero ciò che è puramente e semplicemente fantastico, equivale a voler lasciare il retto tramite della osservazione

clinica spregiudicata per seguire le tortuose vie di idee preconcette, che furono sempre il *via crucis* della nostra scienza.

In fine, come il Lettore ha potuto agevolmente rilevare, l'A. non ha tenuto affatto parola della rinite caseosa, che è una forma patologica importantissima.

Laonde, io tenendo presente le lacune e le deplorevolissime omissioni dei *lavori italiani* in questo capitolo, mi sono proposto di aggiungerne un altro, nel quale, a titolo di addizione, verranno ritoccati qua e là i punti dove le opinioni dell'A. non mi sembrano esatte e dove esse stanno in cozzo con la nostra scuola, completerò le lacune nella *Etiologia* dell'Ozena, nella *Classificazione* delle croniche Riniti, ed in ultimo abbozzerò a larghi tratti ciò che finora è risaputo sulla Rinite Caseosa.

Esposto lo scopo di quest'Addizione entriamo in Materia.

Classificazione della rinite cronica. — Senza entrare in una minuta disamina critica della classificazione dell'A. sulla rinite cronica, la quale è assolutamente erronea, esporrò per *summa capita* il concetto più esatto che oggi domina nella scienza su questo argomento.

Della rinite cronica si è distinta una prima forma di *rinite umida semplice* (secreto fluido mucoso), indi una *rinite purulenta* (secreto ricco di corpuscoli purulenti) nella quale se il secreto è più o meno scorrevole si ha una *blenorrea* o *piorrea cronica*, e se desso è estremamente denso con tendenza alle croste si ha una *rinite crostosa*.

Se il secreto ristagna, si decompone e si putrefà, allora emana un odore particolare di varia gradazione, e quindi la rinite porta il nome di *fetore nasale, rinite fetida, disodia* (Valleix) e non di *Ozena* propriamente detta, non essendo il fetore la nota caratteristica dell'Ozena.

Come si scorge, tutte queste denominazioni ebbero di mira il sintoma e non l'alterazione anatomo-patologica, di cui bisogna tener calcolo per una scientifica e razionale classifica. Oltre a ciò, i veri sintomi della rinite analogamente a quelli di ogni altra malattia nasale e laringea, non sono i funzionali, ma gli obbiettivi, quelli cioè che cadono sotto l'esame rinoscopico. I primi sono incostanti, nè costituiscono la vera fisonomia del morbo; il nosografismo, coi progressi della scienza, ha dovuto cedere il campo alle minute alterazioni degli organi, voglio dire all'anatomia patologica.

Altri, considerando la sola sede, limitano a due le forme morbose della rinite cioè: *rinite anteriore* e quella *posteriore* (Desnos). Ma siamo sempre lì: il concetto della sede non spiega che il punto più o meno leso dall'alterazione, la quale non considerata, nè te-

nuta a calcolo sin da principio, fa nascere confusione. Tale distinzione tutto al più potrebbe spingere la cura topica più posteriormente che anteriormente, ma non dichiarando di che natura sia l'alterazione, quali elementi essa attacca, potrebbe fare incorrere in errori e dubbii.

Altri ancora, andando più oltre negli esiti ultimi del morbo, ammisero la *rinite catarrale cronica semplice e la ulcerosa*, quando cioè la proliferazione cellulare non si limita alla superficie della mucosa ma propagasi fino alla sua trama, e quindi le ulcerazioni non restando superficiali, distruggono il pericondrio ed il periostio, donde carie e necrosi, e quindi l'ozena ossea. Il Fraenkel dice: « Non sarebbe difficile che il più delle volte si abbiano delle ozene « tipiche in seguito di annose riniti catarrali, in ispecie quando « esse hanno varcate tutte le lesioni anatomiche, » e cita dei casi in appoggio, anzi sostiene aver veduto con egual frequenza casi di ozena in nasi con cavità larghe e pervie.

Che dire di tutto questo? Ci perdoni il Fraenkel, ma io non credo che da una rinite catarrale, anche se giunta allo stadio ulcerativo, possa seguirne l'Ozena; non posso annuire a ciò, ora che la scienza e l'osservazione ha scartata l'ulcerazione come la nota caratteristica di essa. Nè la carie nè la necrosi nasale possono giustificare la denominazione di ozena, che alcuni hanno voluto dire ossea. Carie e necrosi delle ossa nasali per questa o quell'altra alterazione: ecco un linguaggio meno sospetto. Fortunatamente il Fraenkel come il Gottstein, il Zaufal e molti altri, si son ricreduti sulla patogenesi dell'ozena, ed uno di essi riferiva ultimamente al Congresso di Londra le seguenti testuali parole:

« La forma più generale, quella per conseguenza alla quale si « dovrebbe limitare l'applicazione di questo termine, si produce « senza che vi sia un'affezione delle ossa e delle cartilagini, e senza « ulcerazione della mucosa. L'ozena è sempre accompagnato da un « grado più o meno notevole di atrofia della mucosa ».

Ciò premesso, e lasciando la disamina sulla voce ozena, considerando la rinite semplice ed ulcerosa come distinzione della rinite in genere dirò: perchè correre sino all'esito ultimo del morbo od al primo stadio come base della classifica, quando tra il primo e l'ultimo ce ne sono molti altri considerevoli? E ammesso pure questo sbalzo, è vero che ogni rinite catarrale finisce in ulcerosa? Io credo di no, e se nel corso di una rinite si riscontrano delle vere ulcerazioni, raccogliendo una esatta istoria della malattia si saprà che l'infermo aveva avuto la sifilide. Per noi l'ulcerazione nasale è segno di sifilide del naso od anche di scrofola, quando l'individuo fosse evidentemente scrofoloso o sifilitico.

La scrofola non rispetta nessun organo ed il naso a preferenza, e la scrofulide nasale può dar luogo ad ulcerazioni sempre ben distinte da quelle sifilitiche. Sia dunque ulcera da sifilide, sia da crofola, tale lesione nasale è frequentissimo effetto di una di quete diatesi, ma non di una pura rinite.

Circa le ulceri nasali scrofolose (quistione questa molto dibattuta) ci siamo ulteriormente convinti col Massei che le pretese ulceri del naso e del palato non sono che sifilidi, però sempre che si riscontri il processo ulcerativo, perchè non possiamo disconoscere la scrofola quale diatesi facile al maggiore attecchire della rinite.

Tutte queste varietà di riniti catarrali, in fondo non sono se non stadii anatomici e funzionali; la più esatta distinzione è quella che poggia sulle vere alterazioni patologiche, cioè *rinite ipertrofica ed atrofica.*

La prima è determinata dalle modificazioni che subisce il tessuto cavernoso sottostante alla mucosa, con dilatazione ed ipertrofia delle glandole mucipare.

L' altra ha la sua principale alterazione nelle glandole, che sono in parte distrutte, con abolizione della funzione.

Come vedesi è questa la distinzione più logica e razionale che io accetto, tanto più che la teorica del Fraenckel trova eco in Frank di New-York, il quale svolgendo questa tesi al Congresso di Londra, ammise la stessa distinzione.

Queste due forme vanno spesso di pari passo, ma nel maggior numero dei casi la forma atrofica sembra essere l'esito della ipertrofica.

Se per poco si tiene conto di una recente dichiarazione di Gottstein circa gli stadii della rinite, si vede che egli è perfettamente dell'opinione del Fraenckel sulla classifica. In fatti nella rinite cronica, Gottstein distingue uno stadio essudativo (lo stadio della pretta flogosi) ed uno *stadium atrophicans* (lo stadio della metamorfosi regressiva, dell'atrofia della mucosa). Secondo le osservazioni da lui fatte, il fetore nel periodo essudativo si manifesta di rado; per contro esso è — una alla produzione di croste nella cavità nasale — un sintoma quasi immancabile nello stadio della rinite cronica.

Pria di finirla con la classifica, vo' mettere avanti un elemento che sembra non isbagliato per la distinzione delle riniti, ed esso è l'*etiologia,* potendosi avere *una rinite catarrale semplice, una rinite diatesica discrasica ed una rinite secondaria* di morbi infettivi e di altre cause. Io comprendo che quest' ultima classifica non può surrogare la testè citata del Fraenkel, e che ho piena-

mente accettata ; ma dopo di questa, in seconda linea, quella etiologica potrebbe essere accolta a titolo *sussidiario*, appunto perchè le tre diverse forme a base etiologica includono e non distruggono le alterazioni anatomiche, prese come punto stabile della classifica del Fraenkel.

Cura della rinite cronica. — Completeremo qui le poche indicazioni date dall'Autore su questo riguardo.

Che bisogna fare per guarire radicalmente ?

Varî sono stati i mezzi indicati, e che io esporrò con quel tanto di critica razionale, che è il prodotto di osservazioni pratiche e speciali.

Non convengo col Niemeyer, il quale dice che il catarro cronico del naso è una malattia eccessivamente ribelle, e che spesso resiste ad ogni trattamento per molti anni.

Dico di non convenire col Niemeyer, e ciò non è un'affermazione sballata senza matura ponderazione, ma fondata sopra osservazioni positive, e più tardi lo proverò abbastanza.

La cura della rinite è fatta dallo specialista sempre tardi, perchè il paziente la trascura e non ricorre dal medico che quando non può respirare; il medico generico il più delle volte si contenta di una sola cura interna, diretta contro la scrofolosi, senza curare le parti locali, le quali hanno bisogno di un energico trattamento.

La cura locale della rinite in genere poggia su i seguenti criterii: sciogliere il secreto, facilitarne l'eliminazione, modificare la secrezione anormale, correggere il cattivo odore se ve ne è, e ridurre allo stato normale la mucosa ipertrofica.

Si crede da molti aver trovato nella doccia nasale di Weber il mezzo di guarire rapidamente tutte le malattie delle fosse nasali, ma queste speranze sono vane ed illusorie.

La doccia non è che la detersione delle fosse nasali fatta con soluzioni detersive e discioglienti di acqua con cloruro di sodio oppure con clorato di potassio o borato di soda, ecc. Come detersione adunque la doccia non rappresenta che la sola igiene del naso, specie poi quando non vi è secreto od esso sia scarso; ma essa non è un efficace mezzo quando si è obbligati a detergere quelle superficie per meglio adattarvi la sostanza modificante od astringente, o quando si è proprio obbligati di disciogliere le masse mucose o le croste, servendo allora bene o l'acqua tiepida od il latte, come recentemente ha affermato il Reclus negli Annali delle malattie della Laringe. Questi decanta molto le docce al latte e ne fa usare da 25 a 30 litri; ma la dose ci pare troppo senza contare che è un mezzo costoso.

Noi ci serviamo o dell'acqua, o delle decozioni mucilaginose,

sia colla doccia del Weber che agisce dalla parte anteriore, sia con quella del Fauvel che agisce da dietro in avanti per le coane, per detergere tutta la fossa nasale.

Il Michel usa invece una clisopompa, ma essendo il getto intermittente ne nascono dei movimenti tortuosi, e la corrente d'acqua si infrange senza arrivare al sito, dovendo anche la cannula vincere la contrazione del velo pendolo. Si è anche quistionato circa la temperatura dell'acqua, ed il Michel contrariamente alla rutina preferisce l'acqua fredda a quella tiepida.

Mi pare più logico l'uso dell'acqua tiepida, giacchè l'acqua fredda oltre di provocare spasmo, e talvolta dolore, non scioglie il denso muco che viene proprio sciolto dall'acqua tiepida. Forse il Michel si valse dell'acqua fredda per la sua azione torpente ed eccitante su quelle tasche mucose; però questa teoria fisio-idriatica pare che non trovi molto riscontro nel caso pratico.

Anche le inalazioni e le polverizzazioni si sono usate per la cura della rinite, come han fatto il Siegle, il Lewin, il Waldenbourg, il Pasch, ed anche noi delle volte, ma esse non servono come la doccia; tuttavia possono soddisfare una seconda indicazione, cioè o la modificante o l'astringente, fatta per mezzo di liquidi polverizzati, i quali però non sono superiori ad altri mezzi locali, come pennellazioni, insufflazioni di polveri, bacilli e candelette medicate e pomate di cui discorreremo.

Or bene, che deve fare lo specialista dopo aver deterso la fossa nasale per bene? È d'uopo che guardi lo stato anatomico della mucosa, il generale dell'organismo, l'etiologia, ed il fenomeno più saliente.

Una mucosa arrossita ipertrofica con corrispondente stenosi chiede mezzi per diminuire la tumefazione e l'occlusione, e quindi fa d'uopo ricorrere ai caustici, specie il nitrato d'argento, usato da Schrötter, il quale dice di aver curato degli antichissimi catarri nello spazio di due o tre mesi. Pria di lui il Niemayer ed il Cazenave erano partigiani della causticazione col nitrato d'argento. Il metodo di Schrötter è quello del lapis di nitrato d'argento nel suo portacaustico nascosto, ed egli assicura che con esso gli è riuscito facilmente di toccare cornetti o il setto in tutta la loro estensione.

Tanto il portacaustico di Schrötter quanto quello di Cazenave sono dritti e non curvi, ciò che necessariamente impedisce toccare la mucosa in tutta la sua estensione. Io ho costruito un piccolo portacaustico nascosto, al quale gli si può dare la curva che vuolsi, per meglio localizzare la causticazione col nitrato di argento.

Seguendo il metodo delle causticazioni si nota, che poichè col

caustico si toccano parti sane del setto, del cornetto medio e dell'inferiore, si producono forti dolori di testa e di denti, che sempre io ho visto durante e dopo l'operazione. Ma si potrebbe ben domandare: con la causticazione si riduce la mucosa? Se è stato ben toccata la parte posteriore del cornetto inferiore, essa diminuisce di volume, ma al domani si è da capo coll'ipertrofia. Tanto il nitrato d'argento quanto altri caustici non mi hanno mai ben servito, e li ho del tutto banditi dalla mia pratica, e ben a ragione, quando oggi si ha l'arma potente del galvano-cauterio.

Colla semplice causticazione al nitrato d'argento, ammesso pure che agisca, un buon pezzo di mucosa non si distrugge, e a capo di tempo ritornano le cose come erano al principio.

Col galvano-cauterio si è sicuri di poter distruggere tutto ciò che si vuole, ed esso è oggi il mezzo che la chirurgia efficace usa, specie nei polipi e nei tumori delle fossa nasali, invece della escisione, ligatura e dello strappamento. Il Michel si può dire essere quegli che estese l'uso della galvano-caustica, e nelle sue mani questo mezzo ha dato brillanti risultati. Io, in verità, non mi sono servito ancora di questo efficace aiuto della fisica per la rinite ipertrofica, e ricorrerò ad esso soltanto dopo avere usato previamente gli altri trattamenti. Mi si dice: questo è il mezzo di impedire l'emorragia. Ma, se si tratta di un individuo sanguigno, con una mucosa immensamente vascolarizzata, e non si badano a certi riguardi, come l'uso d'un grosso filo, interrompere spesse volte la corrente; ecc. si ànno a deplorare forti emorragie. L'istesso Michel lo dice; eppoi nel momento operativo il chirurgo può essere distratto, e facendo scivolare i fili riscaldati nelle fosse nasali toccherà parti sane, ed allora l'operazione sarebbe dolorosissima. Nè queste mie paure si debbono credere effetto della inesperienza. Siamo logici e pratici. Ricorrere così a man sospesa alla galvano-caustica nelle malattie naso-laringee come si dice da molti, anzi si usa a preferenza, mi sa di panacea e di esagerato. Ricordo a me stesso che lo zelo curativo non poche volte riesce dannoso. Sì, la galvanocaustica è un prezioso mezzo come appare dai lavori e dai casi citati dal Voltolini; anche io l'uso e l'anno scorso ho fatto vedere ai miei giovani un caso di papillomi faringei che ora è guarito, e che fu trattato colla galvanocaustica. Ciò mostra che per i grossi tumori di queste vie noi ci avvarremo della galvanocaustica, e lo stesso dicasi per produzioni anche di semplice granulazione, ma solo quando ci siamo davvero convinti che tutti gli altri mezzi non sono riusciti. Un altro modo di mortificare i tessuti ipertrofici si è quello iniziato da Barteleing di Brest, il quale veniva applicato proprio nelle cisti nonchè negli angiomi, etc. Esso consiste nell'iniezione di poche

gocce di acido acetico con una lunga siringa di Pravaz. Il Caro di New-York usò tale metodo anche nei polipi mucosi del naso, come il Ceccarini ancora usa, ed anzi encomia. Io nel 1881 ebbi a curare una signora affetta da rinite ipertrofica e volli sperimentare l'iniezione di acido acetico infiggendo un ago lungo nel pezzo di mucosa ipertrofizzata, la quale fu bruciata e mortificata, e cadde alla seconda seduta, senza reazione alcuna da parte dell'inferma.

Un altro mezzo si è quello dell'uso delle doccie di aria compressa semplici o medicate, proposte dal Massei e Masucci. Essi attestano aver decongestionata la mucosa, e diminuita quindi l'atresia della fossa corrispondente, potendosi pure con questo mezzo applicare medicamenti modificanti, che colla forza di inspirazione giungono molto più innanzi, attraversando le narici posteriormente sin nel faringe, che viene passionato sempre da faringite secondaria. È questo un mezzo comodo, che io nel gabinetto aeroterapico ora sperimento con successo.

Dirò di più: ho già pubblicato un caso di rinite ipertrofica guarita col jodoformio quando molti altri trattamenti usati non valsero a ridurre un pezzo di mucosa ipertrofica, e si era sul punto di usare la galvanocaustica. La signora guarì in breve tempo. Il mezzo fu l'uso del jodoformio in pomata, in polveri, ma più di tutto le mie candelette jodoformizzate, le quali già da lungo elasso di tempo sono conosciute dai miei colleghi. Il Professore Palasciano suggerisce l'uso del jodoformio (1 per 100 di etere) nella cura dell'ipertrofia tonsillare, che noi già usiamo per pennellazione nei lievi ingorghi cronici tonsillari. Or bene quasi direi — per analogia di processo — che l'uso del jodoformio, nella rinite ipertrofica, da me iniziato, trova un eco nella proposta dell'eminente chirurgo italiano. Si badi però che il jodoformio nella terapeutica locale del naso e della gola è oggi estesissimo, ma tutti si erano limitati ad adoperarlo nell'ozena, nelle ulcerazioni, ecc.

Ma, certo si domanderà: come può agire il jodoformio, non essendo esso un potente caustico?

Il jodoformio è un composto saturo di jodo al 90 %, e spiega sia localmente che per uso interno un'azione sostitutiva, modificante ed anestesica. Ora, non poche volte la mucosa è tumefatta per stato torpido di essa, per cui il caustico (nitrato d'argento, acido cloroidrico, acido cromico) non esercita quell'azione speciale sulla natura del tessuto, il quale si riduce solo quando si modifica la sua trama, mercè una irritazione, la quale ben si dice in terapia sostitutiva. Ed è questa l'azione che compie il jodoformio localmente, senza poi dire quanto beneficio si ha ancora dalla sua virtù anestesica, la quale è ottimamente sopportata dall'infermo, che non

poche volte è preso da dolori nevralgici facciali e frontali, in seguito delle affezioni nasali, od anche prodotti dalle causticazioni. Ecco perchè il jodoformio può agire indirettamente per diminuire la tumefazione della mucosa per la sua graduale riduzione e modificazione, ed io torno a ripetere: ho esteso l'applicazione del suo uso nella terapeutica nasale e ne ho ricavato un successo. Quando questo rimedio non era noto, potevano valere le lasche soluzioni di tintura di jodo sia per pennellazioni, che per mezzo di ovatta inzuppata nella tintura, e rimasta in sito per ore intere.

La terapia locale dei morbi non deve andare disgiunta dalle virtù generali dei farmaci, e tenendo conto dello stato anatomopatologico della lesione e dell'organismo in genere si riesce in molte cure, che senza essere registrate nei trattati, si possono da noi iniziare. Quante volte noi ricaviamo giovamento da cure jodiche interne in molte riniti a fondo scrofoloso e torpido? Anzi, non poche volte il joduro compie tutta la cura, e la spiegazione ne è facile.

Il joduro si elimina per la superficie respirante e pel naso; quindi, produce tale un'azione locale irritante, da risvegliare l'eccitazione vascolare e nutritiva in quella mucosa anemica, gonfia e torpida. Il Semmola, che in fatto di terapia ha concetti stabili e veramente razionali, propende per questo genere di cure interne, nelle affezioni speciali del naso. Il Semmola è quegli che ha tenuto alta la bandiera dell' individualizzazione della malattia sia verso l'azione del rimedio, relativa ai veri poteri fisiologici, che formano tutto il naturalismo moderno della medicina, sia di fronte allo stato peculiare dell'organismo, per temperamento, costituzione, diatesi ed etiologia. Ecco l' indirizzo terapeutico a cui bisogna inspirarsi.

Ma bando, ora, a questa digressione alla quale fummo spinti per notare il bisogno che dobbiamo avere di tenerci ligati alle dottrine farmaceutiche e cliniche; io seguo l'ora menzionato precetto nella cura della rinite, senza dimenticare, che la cura jodica è necessaria farla come etiologica, o quando l' elemento scrofoloso è in campo; ed altrettanto dicasi per la cura mercuriale, quando la sifilide facesse capolino e fosse di sostegno ad una condizione locale della mucosa, come ho notato.

Dico, inoltre, che all'uso interno del joduro e del jodoformio, possonsi preferire localmente le iniezioni e le polverizzazioni di soluzione di Lugol, nonchè i bacilli, o meglio le mie candelette nasali al jodo ed al jodoformio, od anche le insufflazioni polverulenti, come pure si può — all'uso interno dei mercuriali — aggiungere le polverizzazioni al sublimato, o le insufflazioni di calomelano, ecc.

Premessa adunque questa esposizione terapica, io riepilogo la cura, quando si tratta di rinite ipertrofica.

Lavaggio colla doccia di Weber e colla siringa posteriore del Fauvel, con acqua tiepida con l'aggiunta di alcalini, o l'uso delle acque minerali riscaldate. Nei casi di lieve tumefazione sperimentare leggere pennellazioni di tintura di iodo e glicerina, o l'uso del jodoformio coi mezzi citati. Se non si riesce, fa d'uopo passare all'uso delle docce d'aria compressa semplice o medicata, bisogna tentare l'uso della dilatazione graduale per mezzo di minuge o candelette francesi, metodo antichissimo, che costituisce appunto il cateterismo del naso, cateterismo che fu raccomandato specialmente nella corizza dei neonati, per rendere possibile il succiamento. A tal proposito, per parte storica ricordo che fuvvi chi propose la *distensione forzata* per mezzo di una pinzetta a lunghe branche, le quali aprendosi potevano allontanare le ossa abnormemente ravvicinate.

Ma, senza dilungarmi, io dico chiara la mia opinione. Se si tratta di una lieve stenosi, allora si usino con delicatezza le candelette francesi, e se dopo un certo numero di medicature non si constata alcun effetto non è bene insistere su questo mezzo, perchè esso provoca dolore nell'applicazione; ed io posso assicurare che non così facilmente si vince la tumefazione. E pur quando dopo reiterati sforzi si riesce, appena cessata l'azione si è da capo, provocando esso sovente rinorragie, e ciò pur prescindendo da che certe stenosi non possono essere vinte con queste candelette, ricordando quanto ho detto sulla natura della conformazione anatomica del setto, da determinare in certi casi una stenosi permanente.

Ai medici lontani dai centri è uopo dire che se ad essi non sarà facile ricorrere all'uso delle docce di aria compressa (che nel caso di stenosi sia da rinite cronica ipertrofica, sia da ozena, rispondono meglio di ogni altro mezzo), allora usino con precauzione le candelette francesi, o meglio quelle medicate con base di gelatina, che come oggi trovansi in commercio, sono dure, ed esercitano altresì l'azione meccanica, ed essendo a piacere medicate secondo la circostanza compiono l'altro effetto di agire sulla mucosa astringendola oppure modificandola.

Ma se la tumefazione non viene vinta coi mezzi enumerati, se essa ostacola di molto la respirazione sino a produrre quelle forme asmatiche che ho menzionate, allora se anche il iodoformio non risponda, si usi la galvanocaustica con norme ben determinate, che io sommariamente espongo.

Per le operazioni galvanocaustiche — che occorrono — è sufficiente una batteria di due elementi ed anche di una sola; si adoperino fili finissimi ed il laccio, e per lo più la batteria zinco-carbone del Middeldorpf, che è la più usata, e che risponde a tutte le indicazioni chirurgiche, avendosi un pronto arroventamento senza

dire della sua semplice costruzione trasportabile, potendosi dosare ad ogni momento la forza della corrente. Senza dilungarmi in questi particolari, basta vedere un apparecchio di galvanocaustica, fra cui quello del Voltolini, di cui io mi servo. Qui dirò, che per le operazioni nasali i soli strumenti da adoperare sono lo schiacciatore ed il galvano-cauterio. In una parola, gli strumenti a grande curvatura de'la laringe possono perfettamente convenire per la cavità nasale, mentre che per lo spazio naso-faringeo la curva deve essere più breve. Ma, ponendo da banda tutto ciò, dirò delle particolarità che bisogna tener presente coll'uso della galvonocaustica nell'ipertrofia della mucosa nasale, secondo le regole dettate dal Michel, dal Voltolini e da altri. Prescindendo da che bisogna usare un filo più grosso (N.° 4 o 3) quando si tratta di agire su d'un individuo sanguigno, è bene tener presente che conviene interrompere spesso la corrente quando gli acidi della batteria sono freschi, per evitare un'emorragia; inoltre bisogna aver cura che i fili conduttori incandescenti non sieno portati su parti sane per non avere la dolorosa evenienza di rendere grave e penosa un'operazione piccola ed insensibile. Infine, oltre queste norme che già ho citate, è uopo di non ostinarsi — in una prima seduta — di togliere tutto; basta allontanare piccoli pezzi, giacchè nel caso contrario l'infermo soffrirebbe, e riempendosi la cavità nasale di sangue e gonfiandosi per reazione le sue pareti, ogni altro atto operativo susseguente sarebbe impossibile. Potendo non poche volte aversi una consecutiva reazione, è necessario attendere una seconda manovra; ogni turgore flogistico deve sparire, per poter bene discernere ciò che deve togliersi da ciò che è di parti sane benchè gonfie.

Quando si tocca l'estremità posteriore del cornetto che è molto vascolarizzata, bisogna dolcemente arroventare il filo, interrompendo frequentemente la corrente, o meglio usare il galvanocauterio, il quale con la sua estremità di platino a forma di coltello schiacciato, o largo, od acuminato (secondo i casi) e coi fili conduttori che la sostengono e sono situati l'uno accanto all'altro, lo si applica a freddo sulla parte che si vuole causticare, indi si fa passare la corrente per qualche secondo, s'interrompe poi il circuito per lasciare raffreddare, e così via via. Allora bentosto la fossa nasale si riempie di fumo denso, e si avverte un odore di carne bruciata; ma con una iniezione di acqua tiepida tutti questi piccoli inconvenienti cessano. Fa d'uopo procedere con tatto e garbo, non solo per la probabile emorragia che potrebbe accadere dalla porzione posteriore del cornetto inferiore, ma altresì per l'estremo dolore prodotto dalla grande abbondanza ivi esistente di filetti nervosi, e perchè ivi sono vicine le trombe di Eustachio.

In regola generale si può dire, che si userà l'ansa galvanica quando l'ipertrofia del cornetto è considerevole; ma se dessa è limitata e si vuol far uso della galvanocaustica allora da principio s'usi il galvanocauterio, il quale introdotto lentamente sotto il cornetto sino alla sua estremità posteriore, viene spinto leggermente in alto, e si lascia trascorrere la corrente, ritirando dolcemente l'istrumento. In tal guisa si tocca tutta la faccia concava due o tre volte di seguito. Ma io assicuro che, con tutto l'omaggio che ho alla galvanocaustica, in questi casi essa può essere ben surrogata da tutti gli altri mezzi terapici enumerati.

In vero, non sempre la rinite assume la forma ipertrofica, ma, come abbiamo già riferito, talfiata si nota una grande facilità nella produzione di croste, per cui l'occlusione è vinta sbarazzando queste. Allora è la doccia che fa gran parte della cura usando o sostanze emollienti mucilaginose (malva, altea, orzo in decozione) od il latte. Se la doccia non fosse tollerata, allora potrebbe essere sostituita da semplici iniezioni (sempre di sostanze emollienti), oppure si potrebbe ricorrere ad inalatori, i quali mercè il calorico o il vapore acquoso scioglierebbero le masse crostose. A proposito di inalatori nasali, ultimamente il Dujardin-Beaumetz ne presentava uno all'Accademia di Medicine di Parigi, il quale ha servito a lui benissimo in molte ozene, e vien detto *inalatore permanente nasale*.

Fluidificato il secreto e sciolte le croste, soglionsi preferire come mezzo topico le pomate più o meno astringenti e modificanti o discioglienti per vincere l'aridità della mucosa, che suole esservi, specie dopo la fuoriuscita delle croste. A tal uopo riescono bene le pomate seguenti:

Borato di Soda . . . . gram. 3
Unguento di benzoato. . . . . gram. 15

oppure

Ossido di zinco e Sottonitrato di bismuto. . . gram. 2
Unguento benzoato. . . . . gram. 15

oppure l'altra di

Solfato di allumina . . . . gram. 1
Unguento benzoato. . . . . gram. 15

Ma più di tutto ci è riuscita la pomata alla Vaselina col iodoformio nelle proporzioni di 1 su 15 di Vaselina.

Altri sogliono preferire la forma polverulenta, per dirette insufflazioni, usando più o meno gli astringenti; ma io assicuro che trattandosi di croste esse diminuiscono più coll'uso delle pomate suddette che colle candelette gelatinose medicinali e coi semplici bacilli fatti

di burro di cacao, il quale quando è rappreso, più che diminuire la sensazione di occlusione, l'aumenta.

Ma la rinite, che attecchisce sopra un organismo delicato può presentare torpida la sua mucosa con secrezione abbondante senza ipertrofia della stessa.

Allora alla cura interna non si mancherà di associare le docce di lavanda, le iniezioni più o meno astringenti, ed io mi servo spesso e con vantaggio delle decozioni di foglie di noce, ed altre volte di soluzioni più o meno concentrate di Lugol, cui fo seguire le insufflazioni delle polveri seguenti:

Iodoformio	gram. 4
Acido Salicilico	gram. 2
Polvere di Ratania	gram. 1
Gomma Arabica polverizzata	gram. 6

e a chi non può fare le insufflazioni, fo annasare la detta polvere, senza dimenticare i toccamenti di tintura di Iodo e Glicerina; questa medicatura attivando il processo catarrale diminuisce la secrezione nasale.

Ma il più delle volte il secreto resta per lungo tempo, si decompone, e s'avverte un certo fetore, il quale però non è quello dell'Ozena, nè è Ozena come ho già detto. Che conviene allora fare?

Mi sbrigo in poche parole. Bisogna ricorrere alle docce nasali in uso, seguite da una doccia con sostanze più o meno antisettiche e modificanti (acido salicilico, acido fenico, permanganato di potassa, iposolfito di soda, benzoato di soda, resorcina, chinolina, ecc.) secondo che il medico crederà opportuno. Io mi giovo dell'acido salicilico a preferenza e del permanganato di potassa, cercando di aromatizzare l'iniezione con tintura di levante, e poscia eseguo l'insufflazione di iodoformio o calomelano assoluto nella proporzione di 1 o 2 su 3 di amido polverizzato, mediante il mio insufflatore speciale.

Io non ho fatto una infilata di ricette: ho avuto di mira soltanto di stabilire per *summa capita* il concetto generale della cura, e lascio agli altri la scelta del rimedio.

Non si deve trascurare il lavaggio, al quale si faranno seguire le applicazioni di modificanti, di disciog1ienti, di riduttivi, ed a questi ultimi mi sono fermato a preferenza, giacchè essi esercitano una influenza capitale nella cura della ipertrofia della mucosa nasale da rinite cronica. E prima di chiudere questo capitolo, riferisco che da non pochi medici ed infermi nella stagione estiva si ricorre alle iniezioni nasali delle acque del Gurgitello. Quanto esse valgono, mi preme dirlo. Siccome esse sono alcaline, quando vengono adoperate tiepide possono riuscire utili per disciogliere il secreto, le

croste, all'istessa guisa che si otterrebbe con acqua e carbonato di soda. Ma a parte questo vantaggio comune a tutte le acque alcaline naturali ed artificiali, è a rilevare che esse a causa della loro tenue copia di sostanze bromo-jodiche e della loro azione sostitutiva potrebbero arrecare giovamento nelle forme torpide di rinite. Ma dopo l'uso della tintura di iodo e del iodoformio le acque del Gurgitello possono restare come un mezzo di importanza molto accessorio o restare come un semplice mezzo di lavaggio alcalino.

Ecco la mia opinione, la quale è fondata sopra una terapia razionale. Ho voluto citare questo uso per ridurre al loro vero valore le teorie di chi avvinto dall'empirismo spiffera certe virtù curative, che a questi chiari di luna formano la commedia della nostra scienza.

Ozena. — Eccomi ora ad esporre le opinioni, che esistono nella scienza circa la natura dell'ozena.

Non discuto certamente sull'odore, elemento per lo quale anticamente si riteneva l'ozena un'entità patologica di natura *sui generis.* perchè questa teoria è caduta da sè; infatti quante malattie del naso (alterazioni ossee, corpi estranei, ulcerazioni sifilitiche, suppurazioni, ecc.) non danno forse odore fetido?

Cadrebbe oggi nel ridicolo chi osasse affermare solo dall'odore il nome di ozena; perciò sono cadute anche le denominazioni di ozena ossea, ozena sifilitica ecc.

Giacchè siamo sullo odore speciale della ozena vera, io tengo a dichiarare che esso à qualche cosa di tipico da non confondersi col putore che si ha dalla suppurazione dei seni, da certe riniti che ben potrebbero dirsi fetide, dalla carie e necrosi dello scheletro nasale e da talune ulcerazioni della mucosa. In questi casi l'odore non è quello proprio dell'ozena.

Una prova pratica venutaci dalla clinica giornaliera mostra il seguente fatto: Se si presenta all'esame un ammalato il quale spande nello ambiente il suo fetido odore nasale, e dopo di aver fatto il consueto lavaggio del suo naso, passando all'osservazione rinoscopica non riscontransi lesioni caratteristiche della mucosa tranne che le note di un catarro cronico senza ipertrofia della mucosa; da questo reperto negativo possiamo arguire sicuramente trattarsi di vera ozena, e possiamo affermare che ben poche volte il clinico allora s'inganna.

Io desumo da questa pruova clinica due importanti corollarii:

1.° nella vera ozena non esistono nè carie nè ulcerazioni, e se tali lesioni si rinvengono si possono mettere a conto di altro processo che le abbia indovate, e allora in queste circostanze la malattia non sarà qualificata come ozena.

2.° che il putore non può avere tutto l'ostracismo nell'ozena

quando il clinico lo sappia distinguere, e lo sappia valutare coll'insieme di altri fenomeni; per noi dunque le ozene vere non le troviamo così facilmente facendoci guidare da dati anatomici, e non poche volte ci troviamo nella condizione di correggere diagnosi, che per lo meno diremo molto zelanti.

Ciò premesso, si scorge come scartiamo l'ulcerazione quale elemento caratteristico dell'ozena, perchè oltre l'incostanza di essa, come anzitutto fece rilevare il Tillet, ci sarebbe la prova che ozene croniche, anche trascurate, non fanno osservare l'ulcerazione della mucosa, la quale è facilissima per lo contrario nella sifilide del naso.

L'ulcerazione catarrale ammessa da Fraenckel, la quale cominciando dapprima alla superficie della mucosa s'approfonda sino al periostio e al pericondrio, dando carie e necrosi (ozena ossea), e l'opinione che da una semplice rinite catarrale cronica si potesse in ultimo arrivare sino all'ozena, sono oggi teorie cadute da loro, non solo perchè l'ulcerazione sostenuta da Valleix non è più la nota dell'ozena, ma anche (e questo ci conforta) perchè lo stesso Fraenckel il quale ha per un tempo confuso la rinite con l'ozena, fino a farne nel suo Trattato un solo capitolo, oggi si è perfettamente ricreduto, e nell'ultimo congresso di Londra affermò quanto segue: « La forma più generale, quella per conseguenza alla quale si dovrebbe limitare l'applicazione di questo termine, si produce senza che ci sia un'affezione delle ossa e delle cartilagini, e senza ulcerazione della mucosa. L'ozena è sempre accompagnata da un grado più o meno notevole di atrofia della mucosa; » e di più il Fraenkel afferma che l'Ozena non costituisce punto una malattia *ex se,* in quanto che il fetore non è *esclusivamente* una conseguenza di secreti (ristagnanti ed in via di decomposizione) delle cavità nasali. Secondo lui, questo fetore si osserva tanto nella rinite cronica, quanto nei casi di carie, ulcerazioni ecc.; esso è inerente al secreto e diminuisce a misura che scema quest'ultimo. Fraenckel dichiara pure, che quantunque ci sono parecchi casi nei quali l'ozena costituisce per lungo tempo l'unico sintoma di una sifilide costituzionale oppure ereditaria, ciò nondimeno ci ha pure un'ozena non discrasico, il quale decorre senza profonde lesioni nelle cavità nasali, e dipende soltanto da decomposizione dei secreti.

Sin dal 1876 il Fraenckel ed il Baginsky presentarono alla Società medica di Berlino casi di ozena laringo tracheali, ove riscontrarono le stesse note dell'ozena nasale, ed anche l'istesso odore da parte della bocca, per cui essi sin d'allora dimostrarono come la voce ozena non era più esclusiva del naso, e quindi non dinotasse puramente un'affezione catarrale per sua natura, e ritennero invece che fosse una specie di catarro senza distruzione delle ossa,

senza ulcerazione, caratterizzato da un sintoma tutto a sè, e capace anche di invadere altre regioni: laringe, trachea.

Intanto l'anatomismo fu spinto a segno che Michel e Rouge, non ammettendo la sede dell'ozena nella mucosa del naso, credettero che essa fosse il prodotto di un catarro e suppurazione dei seni sfenoidali ed etmoidali, senza ulcerazione della mucosa e senza alterazione delle ossa.

A parte che l'anatomia non dimostra tale una gran quantità di glandole mucipare entro la cavità dei seni da spiegare il secreto fetido, vi è l'illustrazione di un fatto clinico citato da Trousseau, il quale a proposito di intermettenza di cattivo odore fetido del naso espose il caso di un tale, il quale a piacere poteva esalare odore fetido dal naso, e alla sua presenza inchinando il capo emetteva gran quantità di secreto fetido, che venia dal seno mascellare. Or bene, tutto questo certamente non forma la sindrome dell'ozena, ma bensì di una infiammazione dei seni, la quale non per l'odore sarà ozena. Nè vale il dire ciò che ammette il Michel circa il fetore dell'ozena, cioè che esso provvenga da ristagno della secrezione in una cavità, che ne facilità la decomposizione; noi più tardi spiegando la vera genesi del fetore contrasteremo il Michel. La base anatomica, progredendo, fece dire al Gottstein che la produzione dell'ozena « sarebbe ligata non più alla stenosi congenita delle fossa nasali, ma invece all'esagerata larghezza di esse, ed allora la corrente di aria espirata perdendo di forza sarebbe impotente a scacciare i prodotti di una secrezione morbosa, il cui soggiorno sarebbe la sorgente del fetore; e di più gli altri prodotti di secrezione sarebbero già alterati, ma non per la retenzione di essi nella fossa; » e così presso a poco si esprime anche lo Zaufal.

All'esposta teoria domandiamo se sia vero che l'ozena presenti sempre il caso di allargamento delle fosse nasali, ricordando che molte volte per tumefazione della mucosa le suddette fosse si trovano ristrette, come succederebbe specialmente nei nasi camusi, che per la loro condizione scheletrica fecero al Sauvage ed al Tillot ammettere il ristagno delle mucosità; e da ultimo poi come spiegare l'anticipata alterazione del secreto?

Queste teorie perciò lasciano ancora molto a desiderare.

Se tanto rigorosi siamo stati nell'esame dell'ozena a base anatomica, che dire poi di quelle ozene varie dette costituzionali, diatesiche per scrofola, erpetismo, sifilide ecc.?

Non sapremmo spiegare perchè in individui deboli e scrofolosi, ammalati o per semplice rinite od anche di ozena, si debba — nel caso che essi siano passionati da quest'ultima — attribuire ad essa una forma costituzionale, dimenticando le ozene su individui

robusti nel generale; non ci sapremmo spiegare perchè il fetore nasale effetto di fermentazione o di ristagno non si debba produrre in altri siti ove sarebbe più facile o l'una o l'altro; perchè non ammettere l'ozena in quegli individui più come complicanza che come manifestazione? Si dica piuttosto che la scrofola può per il debilitamento dell'organismo facilitare la genesi meno di una rinite che non di un'ozena, ed il linguaggio allora sarebbe corretto; ma invocare ora l'erpetismo, ora la scrofola quali momenti non solo etiologici, ma inerenti all'ozena come causa ad effetto, tutto ciò vale sconoscere l'entità propria dell'ozena nel concetto scientifico moderno.

E dopo questa disamina quale teoria seguire? Io la traggo dai seguenti fatti: *Le lesioni dell'ozena per noi apprezzabili, costanti, sono le croste bianco-sporche fetide con stato integro della mucosa nel punto di distacco.* Esse sono fatte di ammassi di cellule epiteliali disfatte, miste a muco in fermentazione con spore di Leptotrix (Baginsky e Fraenkel): al contatto dell'aria e del pulviscolo le vecchie croste si anneriscono e si distinguono dalle giovani. Si distaccano con facilità, e rapidamente si riproducono: il corso del morbo è lunghissimo producendo alterazioni varie su tutto l'organismo, per cui la terapia deve giungere a tempo. Il prodotto dell'ozena sono le croste, le quali andate via per mezzo del lavaggio, mostrano sulla mucosa nasale le note di un catarro, il quale sol perchè resiste tanto tempo, sol perchè non cede ad una comune terapia, come si otterrebbe nelle riniti, ed anche per il fetore, deve avere qualche cosa di speciale da distinguerlo dal puro catarro; quindi mi associo perfettamente al Massei quando dice al riguardo « le « parvenze sono quelle del catarro, la sostanza è un perturbamento « chimico specifico della mucosa ». Ma l'analisi chimica del secreto dell'Ozena e della sostanza che dà l'odore sui generis è stata finora negativa; e la scarsezza di note anatomiche, la durata del morbo senza ulteriori lesioni, la riproduzione facile delle croste, il reperto chimico negativo, debbono far ammettere una speciale sostanza volatile allo stato nascente, la quale per esalazione attraverso le cellule epiteliali alterate tramanda l'odore nauseante.

Questo principio specifico finora è ignoto, ma il Massei dice: « probabilmente l'alterazione degli elementi e la specificità possono essere sostenute da parassiti, come egualmente pensano il Baginsky e Frenckel. E di fatti quante malattie dichiarate parassitarie posteriormente non lo furono in primitive indagini? »

Solo con la teoria succennata si spiegherebbero quei casi ove mancando croste vi sono ciò malgrado tutti i sintomi dell'ozena, massime il putore il quale dipende proprio da esalazione, come

l'Hedenus ha ammesso sino al punto da farne un tipo a parte, detto Ozena da esalazione.

Noi unicisti non facciamo divisioni dell'ozena, partigiani della teoria parassitaria; od anche meglio considerato l'ozena come una affezione da esalazione fetida, sia che ci fossero le croste o no, non accordiamo che l'esalazione sia un fatto accidentale, come per altre esalazioni fetide che si hanno su certi individui ed in certi siti (sudore alle ascelle, ai piedi), invece la riteniamo come condizione uniforme dipendente da cagioni costanti, come una specie di fermentazione cioè, la quale comunque finoggi ignorata, pure può essere invocata come la causa più possibile dopo una disamina minuta delle altre patogenesi dell'ozene. Intanto le ricerche chimico-microscopische hanno fornito particolari degni di nota.

Il Krause infatti fondandosi sopra osservazioni microscopiche fatte in due casi di ozena puro, crede di potere spiegare la origine del fetore. Nelle sue osservazioni egli ha fatto tesoro soltanto di quei casi « in cui durante la vita e all'autopsia non furono constatate ulcerazioni di natura sifilitica o discrasica in generale, affezioni cartilaginee oppure ossee ». Egli afferma, che nei suoi reperti « il fatto più notevole era la pruova dello sfacelo delle cellule di infiltrazione (nella mucosa) e della formazione di un gran numero di grosse sferule adipose ».

Krause opina, che a tenore dei suoi due identici reperti, non si può punto bandire l'idea, che una mucosa con tutti i suoi elementi intatti somministri — durante la flogosi — un secreto fluido, non fetido: però con l'andare del tempo, perennandosi il processo, a misura che la mucosa subisce grandi guasti, e all'esame rinoscopico oltre il connettivo neoformato essa non presenta altro se non reliquie dei suoi elementi speciali, e la proliferazione cellulare neoformata comincia a subire la degenerazione adiposa, allora cominciano ad intervenire già tutte le condizioni per la comparsa di un secreto denso, il quale ben presto diviene fetido. Nella mucosa degenerata in tal modo non troviamo affatto giovani cellule ben conservate, le quali poi vengono portate via col secreto liquido, ma riscontriamo in massima parte cellule in via di sfacelo, le quali hanno sulla loro superficie una gran copia di grasso e di pigmento. Mediante la rapida trasformazione del grasso (in esse contenuto) in acidi grassi, esse provocano l'odore rancido ributtante. Krause afferma pure, che in questi due casi l'esame microscopico delle croste fece rilevare l'esistenza di un gran numero di cristalli di margarina, non che dell'adipe ed epitelî caduti in sfacelo. Tutto ciò — secondo lui — conferma la teoria.

Krause dai risultati delle sue ricerche, si vede indotto ad

ammettere, che soltanto il periodo atrofico di una rinite cronica può determinare il fetore. Se quest'ultimo si riscontra già nello stadio ipertrofico, ciò vuol dire che ci ha contemporaneamente anche lo stadio atrofico. E questa considerazione è perfettamente quella da noi sostenuta, dappoichè la clinica e la casuistica ci hanno mostrato, che nella rinite ipertrofica non si ha grande secrezione, essendo tutto limitato all'ipertrofia della mucosa: donde la scarsezza di secreto, che anche quando esiste, è piuttosto fluido, e non atto a decomporsi e quindi a dar fetore, tanto da poter essere caratterizzato come ozena. Nelle riniti allo stadio atrofico si ha grande secrezione; a volte questa è rappresa in croste dense, verdi e nauseanti, per cui l'ozena da alcuni è ritenuto come una semplice rinite cronica fetida; solo lo stadio atrofico della rinite in genere può scambiarsi coll'ozena e vestirne tutte le forme. Ma qui le opinioni si contendono straordinariamente. Ziem conviene pienamente che i dotti nasali ampii e l'atrofia della mucosa non sono affatto attribuiti necessarii dell'ozena. Egli dice: « Il fetore può svilupparsi in qualsiasi periodo di un catarro nasale acuto o cronico, e ci ha un numero sufficiente di casi di ozena in alto grado, nei quali una accentuatissima ipertrofia della mucosa determinò un' ostruzione oltremodo rilevante del naso ».

Sulla esattezza di questa affermazione non ci ha nulla a ridire.

Rinite Caseosa.

Una malattia che dà un fetore più insopportabile e forse più diffusivo dell'*ozena costituzionale,* e che si differenzia di molto da questa, è la così detta *corizza caseosa*, che Maisonneuve nel 1840 impropriamente classificò tra le cisti *butirrose della faccia.* Qui ricorderemo che il Reverdin ne ha raccolti alcuni casi osservati dal Verneuil, da Guyon e propri. Fra i laringologi italiani, il professore Cozzolino è l'unico, se non vado errato, che ha avuto occasione ed opportunità di studiare accuratamente questa modalità patologica, sulla quale ha scritto una monografia, della quale farò largamente tesoro in questa esposizione.

Questa lesione è caratterizzata dall'accumulo in una delle fosse nasali, quasi mai in entrambe, di una sostanza che si rassomiglia più al cacio rappreso che al contenuto di una cisti sebacea, ch' è di colore bianco-rossiccio, mollastra, che si schiaccia come pomata sotto le dita. A questa sostanza nauseabonda si associa sempre uno scolo siero-purulento, quasi icoroso, ed essa arriva ad otturare perfettamente la fossa nasale; e dopo ciò n' è facile dedurne la sindrome. Il prof. Cozzolino fa notare che la quantità che si rac-

coglie è di molto superiore a quella che si potrebbe supporre, perchè è stivata ed occupa tutti i meati ed antri nasali, e sporge talvolta dalle coane, come egli ha potuto constatare colla rinoscopia posteriore, per cui di tanto in tanto ne vengono fuori dei pezzetti con grave fastidio e disturbo del sofferente e di quelli che lo circondano, atteso il fetore indescrivile.

Etiologia. — La causa di questa lesione, che non può veramente chiamarsi tumore da ritenzione, non dipende da una lesione catarrale, nè tanto meno si tratta di una cisti, perchè vi manca l'involucro, il decorso, i caratteri di questi tumori. Secondo Cozzolino, sono le pareti della schneideriana che fanno da involucro, e che per speciale condizione di calibro ne impediscono la fuoriuscita.

L'età dei sofferenti non dice nulla; solo potrebbe dire qualche cosa l'eresipela che spesso ha preceduto tale lesione. Il costituzionalismo rappresenta la causa disponente. Ed è appunto questo costituzionalismo che dà alla mucosa il carattere della caducità dell'epitelio, il quale può da sè stesso formare un primo nucleo che fa da addentellato. A ragione afferma Cozzolino, che è inesatta la denominazione di cisti butirrose, e che quella di *corizza caseosa* è la più accettabile.

Ma oltre alle speciali condizioni dell'epitelio vi concorre la conformazione della fossa nasale, cioè la sua stenosi. Se dovessi proporre un nome chiamerei questa lesione *tumori caseosi delle fosse nasali.*

Sintomatologia. — Quattro sono i sintomi che colpiscono i sofferenti: la chiusura di una fossa nasale, il fetore, l'anosmia e la fuoriuscita ad intervalli dalle narici e dalle coane di una secrezione siero-purulenta, mista a grossi grumi caseosi.

A questo primo periodo suol seguirne un secondo, molto più grave, cioè quando l'aumento considerevole della ritenzione incomincia a deformare la guancia dal lato dell'ala del naso corrispondente alla fossa nasale interessata, e questa deformazione può divenire considerevole, ed allora si possono aggiungere fistole e carie delle ossa nasali, che complicano di molto questa lesione per sua natura semplice, e rendono la diagnosi più difficile. In tal caso il paziente accusa dolori ed è preso da febbri ripetute. Come postumi si possono trovare altre lesioni, dovute principalmente alla pressione esercitata dalle masse caseose, come l'atrofia di qualche cornetto, la perforazione del setto nasale, ecc..

La *rinoscopia* anteriore da sè sola non è sempre sufficiente per fare pronunziare un esatto diagnostico, anzi potrebbe trarre in

inganno, dappoichè si osserva un tumore mollastro, che potrebbe scambiarsi per polipo, e difatti talvolta si nota la formazione di qualche piccolo mixoma. Ma l'esplorazione fatta con uno stiletto, o una sonda qualunque, mette sulla vera via, perchè sgretola quelle masse caseose addensate, e poi fatta la doccia nasale a grande pressione e l'irrigazione retro-nasale, con la siringa, si vede venir fuori la materia caratteristica scambiata per tumore od altro. Ed è degno di nota il fatto, che un sofferente di mesi ed anni può guarire con una sola medicatura, quando si ha la premura di nettare per bene la fossa nasale, come si può fare oggidì con i mezzi di cui si dispone.

Nettata la fossa nasale si osserva che la mucosa ha un pò l'aspetto della membrana piogenica, e sanguina facilmente toccandola, e dà una leggiera secrezione siero-purulenta, che svanisce dopo alquante medicature speciali.

Nel secondo periodo, quelle masse caseose possono dare l'idea di un tumore maligno, quale è l'encefaloide, e con la pressione vengon fuori per le fistole. Altri sintomi si noteranno quando vi sono carie delle ossa nasali.

Diagnosi. — In primo tempo la diagnosi è facile se si veggono le suddette masse caseose, in secondo tempo offre qualche difficoltà, massime quando vi sono seni fistolosi e carie.

I dolori e la febbre, che talvolta si prolungano, possono far confondere la corizza caseosa al secondo periodo colla periostite del seno mascellare o con un ascesso situato davanti a quest'osso; ma i segni di otruzione nasale e di fetore, che non mancano giammai, dinotano che si tratta di una lesione delle fosse nasali; la diagnosi differenziale coi polipi ed altri tumori è molto facile.

Il sintomo patognomonico è la materia caseosa ch'esce a grumi, (dopo il sondaggio delle fosse nasali, mediante la doccia naso-faringea) e che l'ammalato dice di cacciare di tanto in tanto dalla gola più che dalle narici. Ma il fenomeno eminentemente caratteristico è un fetore specialissimo, che supera per ripugnanza quello della *scrofulide* della mucosa nasale e quello prodotto da ristagno di sangue nelle fosse nasali per tamponaggio. E, valga il vero, chi ha una vasta pratica nelle malattie della schneideriana spesso diagnostica la malattia dall'odore, e difatti il fetore del catarro cronico semplice si differenzia da quello atrofico, questo da quello della scrofulide, questo da quello della rinite scrofolosa ipertrofica con esulcerazione. E si trovano differenze anche nel fetore della rinite erpetica e quello delle riniti catarrali superficiali linfatiche. E forse non a torto Schoenlein affermava, che egli distingueva le malattie esantematiche dal solo lezzo che emanano.

Nel secondo periodo si può dubitare che si trattasse di un tumore maligno del mascellare o delle fosse nasali, o di una carie delle ossa della faccia; ma un'osservazione esatta fa escludere il tumore maligno per molte ragioni, e tra le altre, per la mancanza della tumefazione delle glandole retro-mascellari, ed anche perchè il fetore non è che un sintoma tardivo dei neoplasmi.

Le fistole e la carie potrebbero ingenerare qualche difficoltà, ma gli antecedenti ed il decorso della malattia illuminano a sufficienza la diagnosi.

Cura. — Stabilire una cura in base ad una diagnosi esatta se è sempre necessario, qui è indispensabile, perchè si potrebbe ricorrere a mezzi troppo inopportuni ed arditi, come per es. quelli, che potrebbero essere indicati se erroneamente si credesse di aver che fare con una produzione maligna.

In primo tempo bisogna liberare la fossa nasale dalle masse caseose, e ciò non è possibile senza sgretolarle con sonda; poi servirsi di forti mezzi d'irrigazione antero-posteriori, usando acqua tiepida nella quale sia sciolto del sale comune o meglio del carbonato neutro di soda, o solfato di soda a preferenza. Ma talvolta bisogna togliere con pinzette i residui caseosi rimasti incuneati nei meati nasali; e per nettare tutti i meati ed antri risponde esattamente la siringa intra-nasale del Cozzolino.

Vuotata la cavità nasale si passa alla cura della mucosa, che presenta l'aspetto di una membrana piogenica, ed in questo caso, quando si trovano secondarie lesioni vitali, è opportuno adoperare la galvano-caustica, per riattivare in primo tempo l'attività vegetativa della schneideriana rimasta per molto tempo a contatto delle masse caseose. In seguito si prescrivono la insufflazione di qualche polvere modificante, la cui base è il calomelano o il iodoformio, e di tanto in tanto qualche iniezione intra-nasale di nitrato d'argento al 2 %. Questo trattamento farmaceutico locale nello spazio di 20 a 30 giorni ha dato la guarigione. È anche indicato un severo e lungo trattamento generale per modificare o combattere questi stati anomali per lentezza e pervertimento del ricambio materiale.

Appendice — Rinoscleroma.

Etiologia. — Mentre Hebra e Kaposi riguardarono il rinoscleroma come un processo neoplastico, il quale non aveva alcun rapporto colla sifilide, altri ritenne che appunto quest' ultima fosse la causa effettiva o per lo meno probabile del rinoscleroma. Ma ulteriori ricerche hanno dimostrato, che questa rinopatia non è nè un neoplasma nè una manifestazione sifilitica, giacchè il processo nel suo decorso presenta un carattere completamente opposto a queste due entità patologiche. Sembra piuttosto che il rinoscleroma debba la sua origine ad un'alterazione cronico-flogistica (Weber, Mikulicz). In molti casi (Geber, Zeissl, Lang) ci erano stati, precedentemente, traumi. È noto, che questi ultimi possono determinare neoformazione di tessuto, e quindi nel caso in parola non si può affatto negare loro un' entità patologica. Non è possibile affermare se questo processo cronico-flogistico sia dovuto ad una peculiare specie di batterii (v. Frisel). Dobbiamo, però, sempre tener presente, che i microrganismi da sè soli difficilmente potrebbero cagionare un tale processo cronico-flogistico; e non cade dubbio, che su tale riguardo debbono concorrere altri fattori etiologici, la scoverta dei quali farebbe certamente progredire non poco la cura che dovrebbe essere praticata.

Sintomi e Note Anatomiche. — La malattia esordisce senza speciali sintomi. Essa viene constatata quando la via nasale aerea si restringe e sulla pelle del naso appajono tumefazioni nodose. Quest' ultima diviene dolente alla pressione, ed al tatto è dura.

Il rinoscleroma esordisce con un'infiltrazione abbastanza circoscritta della mucosa, dalla quale il processo si diffonde sempre più, e proprio all'esterno (sulla pelle del naso, sul labbro superiore e sulle palpebre) ed all' interno (sulla mucosa della faringe e della laringe). Dal punto di vista istologico possiamo affermare, che nel

rinoscleroma si tratta di un processo flogistico che ha punto di partenza dalla mucosa e dalla sottomucosa, decorre lentamente, esordisce con un' infiltrazione parvicellulare dei tessuti colpiti, fa scomparire a grado a grado gli elementi normali di questi ultimi, senza determinare sfacelo del tessuto infiltrato, e termina colla formazione di un connettivo più o meno compatto, che più tardi si retrae. È degno di nota il fatto, che il processo mentre termina nei punti che furono colpiti per i primi, si continua a diffondere sulla periferia.

Diagnosi. — Il rinoscleroma potrebbe essere scambiato soltanto con papule sifilitiche o con l' epitelioma, fino a che questi ultimi non ancora sono in via di esulcerazione. Ma, se si tiene presente il lentissimo decorso del rinoscleroma, non si andrà errati nella diagnosi.

Prognosi. — Le osservazioni finora fatte depongono ben poco favorevolmente sulla curabilità di questa malattia. Se viene attaccata pure la laringe, la vita è minacciata da una stenosi della via aerea.

Cura. — Questa fu coronata da un certo quale successo, solo quando si pensò a distruggere l' infiltrazione cauterizzando o escidendo. Lany ottenne un risultato migliore e persistente colle injezioni parenchimatose (praticate ogni due giorni) di una soluzione acquosa di acido salicilico all'1 %, o di una soluzione di salicilato sodico al 2 %. Oltre a ciò, egli adoperò pure insufflazioni di acido salicilico, e spalmò le parti inferme con unguento di acido salicilico al 5 %.

VI. Lupus — Tubercolosi.

Etiologia. — L' incongrua alimentazione nei primi anni della vita, la cattiva abitazione (specie della stanza da letto), il negletto governo igienico della pelle (cioè tutte condizioni atte a fare sviluppare la scrofolosi) e le influenze ereditarie possono essere citate come i momenti causali di queste due malattie, e che presentano tanti punti di analogia fra di loro. Non è stato ancora dimostrato se in certe date condizioni della mucosa nasale (cioè quando vi ha la rinite) peculiari microrganismi possano determinare un lupus od una tubercolosi primaria della mucosa nasale. È questa un'ipotesi che, per ora, non può essere nè provata nè rigettata.

Sintomi e Note Anatomiche. — L'attenzione dell'infermo viene anzitutto eccitata dalla formazione di croste più o meno estese nella cavità nasale, e sopratutto nelle narici. Il processo patologico attacca anzitutto la mucosa delle pinne nasali, del fondo del naso e del setto, indi quella dei cornetti inferiori. Mediante la formazione di croste, la pelle del naso e poi quella del labbro superiore si screpola, diviene rigida, tumefatta e dolente. Dalle screpolature non di rado geme sangue. Se le croste si rammolliscono e si scollano, si producono escoriazioni, gruppi di noduli grigio-gialli ed ulcerazioni. Queste ultime nel loro ulteriore sviluppo presentano granulazioni molli, e si diffondono sulla cartilagine del naso (ciò dicasi sopratutto per il lupus). Weichselbaum su 164 cadaveri di tubercolosi ne rivenne due che mostravano un'evidente tubercolosi della mucosa nasale. Egli vide tubercoli bianco-grigi, grossi quanto un granello di papavero fino ad uno di canape, nonchè ulcerazioni grosse quanto una lenticchia fino ad un granello di canape (coverte sul loro fondo da masse caseose) nella mucosa del setto, del cornetto inferiore e del dotto nasale medio. Oltre a ciò, in alcuni casi egli rinvenne pure noduli che rassomigliavano a tubercoli; ma l'esame microscopico fece rilevare che si trattava di glandole mucose ingrossate ovvero di un' infiltrazione linfoide più o meno circoscritta. Nelle cavità accessorie del naso, Weichselbaum non vide mai tubercoli. — Per tutt' altro rimandiamo a ciò che abbiamo detto a proposito delle identiche malattie della laringe e della trachea.

Diagnosi. — È difficile riconoscere il lupus della mucosa nasale; più facile è la diagnosi quando ci ha contemporaneamente il lupus della pelle. Per la diagnosi della tubercolosi sembra che si abbia un dato sicuro nella presenza del bacillo tubercolare. Ma quest' ultimo è stato rinvenuto anche nel lupus (Demme, Pagenstecher e Pfeifer).

Cura. — Acciò la cura locale sia coronata da successo, bisogna risollevare la costituzione generale. Le croste debbono essere rammollite con olio di mandorla o vasellina, e poscia fa d'uopo allontanarle con garbo e delicatezza. Se ci sono erosioni, le frequenti pennellazioni con glicerina jodata o con soluzioni di nitrato d'argento (di leggiero o medio grado di concentrazione) riescono giovevoli. Le ulcerazioni verranno trattate con nitrato di argento in sostanza o con soluzioni concentrate di nitrato di argento. Le granulazioni verranno combattute col galvanocauterio o con le frequenti cauterizzazioni di nitrato di argento in sostanza. Bisogna anche curare la rinite cronica, che in questi casi non manca mai.

VII. Sifilide.

Etiologia. — La sifilide del naso è una manifestazione della sifilide costituzionale, e deve essere riguardata come una lesione sifilitica della mucosa, alla quale più tardi seguono alterazioni sifilitiche della cartilagine e delle ossa. La cavità nasale non può essere riguardata come una località di predilezione della sifilide; e si può ben affermare che la sifilide attacca tanto spesso la cavità nasale soltanto perchè la mucosa del naso si trova spesso in uno stato di rinite cronica, e quindi in uno stato di irritazione, che favorisce non poco la localizzazione sifilitica (Bresgen).

Sintomi e note anatomiche. — Al principio non si osservano altri sintomi, che quelli di una cronica rinite; quindi l'eritema e le papule di rado appajono senza la concomitante presenza di ulcerazioni. Se esistono queste ultime il secreto è molto crostoso e fetido. È difficile allontanare le croste, e quando ciò riesce si osserva sempre un'emorragia dal naso; non di rado nelle croste si osservano frammenti di cartilagine o di ossa, che provvengono dall'impalcatura nasale. Premendo sul naso si prova dolore. Se il processo sifilitico è già molto innoltrato, il naso è schiacciato e la sua pelle è ulcerata.

Di rado si rinvengono al principio eritema e papule; amendue per lo più si localizzano, a forma di focolai, sul setto nasale e sul pavimento del naso. Si rinviene sempre una rinite cronica generale che non deve essere interpretata come una conseguenza della sifilide (Bresgen), giacchè anche interrogando l'infermo si viene quasi sempre a conoscere, che la rinite esisteva già prima che fosse sopravvenuta la localizzazione sifilitica. Dalle papule si sviluppano ulcerazioni. Queste ultime vengono accertate, dopo avere allontanate le croste fetide, che aderivano sopra di esse. Le ulcerazioni per lo più risiedono nel punto di riunione del setto osseo con quello cartilagineo. Esse si diffondono sul setto e lo perforano, in quanto che nella maggior parte dei casi una porzione del setto osseo si distacca per necrosi (Zeissl). Il grado di distruzione delle ossa e delle cartilagini varia nei singoli casi; per lo più la distruzione avviene sul pavimento del naso — dove la perforazione ordinariamente ha luogo nella sutura palatina delle apofisi palatine del mascellare superiore (Zeissl) — e sopra i singoli cornetti nonchè su tutte le altre parti dello scheletro nasale. Le parti necrotiche dello scheletro osseo nasale si rinvengono sempre circondate da croste fetide.

Diagnosi — Se ci ha soltanto eritema, la diagnosi può essere resa difficile a causa della rinite cronica già esistente; tuttavia, ciò non ha alcuna importanza pratica, giacchè di rado l'eritema esiste solo. — La diagnosi della papula non presenta alcuna difficoltà. Le ulcerazioni sifilitiche potrebbero essere scambiate soltanto col lupus o con ulcerazioni tubercolari. Ma tanto nel lupus quanto nelle ulcerazioni tubercolari il secreto non è tanto abbondante e tanto fetido quanto nella sifilide, sopratutto allorchè questa ha già attaccata l'impalcatura solida del naso. Dalla ordinaria rinite fetida l'ulcerazione nasale sifilitica si distingue in ciò: che la prima non ha a base un processo ulcerativo.

Prognosi — Quanto più recente è la localizzazione della sifilide nel naso è quanto meno profonde sono le alterazioni della mucosa e dello scheletro nasale, tanto più favorevole è il decorso della malattia con una cura adatta. Ma, se la malattia viene abbandonata a sè stessa, la prognosi è sfavorevolissima, giacchè allora si verificano sempre vaste distruzioni della pelle, della mucosa e dell'impalcatura solida del naso. Con una cura opportuna, le piccole perforazioni per lo più guariscono. Quando già sono accadute vaste distruzioni, non è più possibile una *restitutio ad integrum.*

Cura. — In generale, bisogna ricorrere ad un trattamento antisifilitico. Se, in un dato caso, si ritiene che la cura per frizioni non risponde allo scopo, bisogna amministrare subito il joduro di potassio (10: 200 di acqua; una grossa cucchiajata tre volte al giorno o più spesso ancora). L'eritema e le papule non richieggono una cura locale diversa da quella di una rinite cronica. Contro le ulcerazioni si possono adoperare energiche causticazioni col nitrato di argento in sostanza (fuso sopra una sonda di argento). Per allontanare il secreto fetido si eseguono, molte volte al giorno, injezioni nel naso con una soluzione di clorato di potassa, come descrivemmo per la rinite cronica fetida. Per facilitare il distacco di parti ossee necrotiche, Zeissl raccomanda di eseguire, ogni giorno, parecchie injezioni nel naso con un poco di acido cloridrico allungato o con una soluzione di cloruro di calce, secondo le seguenti formole:

Acido cloridrico diluito	4,40	Cloruro di calce. . .	6,60
Acqua distillata . . .	280,00	Acqua distillata . . .	350,00
Acqua di salvia . . .	140,00	Acqua di rose . . .	17,50

Da conservare in boccetta oscura.

Contemporaneamente, non bisogna mai trascurare di curare — in modo acconcio ed opportuno — la cronica rinite, il trattamento

della quale deve essere proseguito anche dopo dileguata la sifilide, giacchè la « rinite cronica semplice » non scompare mai contemporaneamente alla sifilide. Oltre a ciò, fa d'uopo rilevare, che la persistenza della rinite è un continuo incentivo per una nuova localizzazione della sifilide nel naso. Inoltre, è necessario che l'infermo prenda alimenti sostanziosi, ed in caso di bisogno gli si può anche prescrivere l'olio di fegato di merluzzo.

VIII. Tumori Maligni.

Annoveriamo qui anche i polipi fibrosi della cavità naso-faringea, tuttochè essi non siano di indole maligna nello stretto senso della parola. Di essi terremo parola più tardi.

Fra i tumori maligni del naso sono da segnalare: i sarcomi, i condromi, i carcinomi e gli osteomi. (Oltre a ciò, nel naso sono stati osservati anche echinococchi e prolassi di ernie cerebrali).

I *sintomi* sono anzitutto quelli di un'ostruzione della via nasale aerea. I tumori maligni si distinguono dai polipi mucosi e dalle tumefazioni polipoidi anzitutto per la loro sede. Essi hanno punto di partenza dal periostio o dal pericondrio e non sono spostabili. Sono impiantati con larga base, ed hanno una superficie piuttosto irregolare La loro *cura* è essenzialmente chirurgica.

IX. Corpi estranei. Concrezioni.

Etiologia. — I corpi estranei pervengono nella cavità nasale o da avanti (attraverso le narici) o da dietro (attraverso le coane); oltre a ciò, possono pervenire ivi anche mediante lesioni traumatiche esterne. Per lo più i bambini si cacciano nel naso petruzze, piselli, perle, bottoni o piccoli oggetti da trastullo. Anche negli alienati si osserva ciò spessissimo. Talvolta, accade pure, che dopo il tamponaggio vengono rimaste nel naso pezzettini di crosta o di spugna etc., sopratutto quando previamente si trascurò di contare il numero di questi ultimi. Particelle di alimenti possono pervenire nel naso attraverso le coane o nell' inghiottire di traverso (p.es. quando è paralizzata la muscolatura del palato). Mercè lesioni traumatiche esterne possono penetrare, nella cavità nasale, coltelli, palle e simili. Le concrezioni (rinoliti) per lo più sono prodotte da corpi estranei pervenuti nel naso; essi allora costituiscono il nucleo di calcoli nasali. Di rado il nucleo è formato da pezzi di secreto disseccati.

Sintomi e note anatomiche. — Le conseguenze immediate di un corpo estraneo penetrato nella cavità nasale sono: tumefazione

della mucosa nasale, aumentata secrezionee, emorragie (che qualche volta sono molto profuse) e sensazione dolorosa. Quanto più il corpo estraneo soggiorna a lungo nel naso, tanto più questi sintomi aumentano di intensità, di guisa che qualche volta non si è al caso di rinvenire bentosto il corpo estraneo che è causa della malattia. Non mancano mai sensazione di pressione alla fronte e cefalalgia, e talvolta ci sono pure sintomi cerebrali. Oltre a ciò, in alcuni casi il secreto diviene fetido.

Diagnosi. — Quando dall'anamnesi non si può rilevare con certezza assoluta che nel naso è penetrato un corpo estraneo, bisogna ordinariamente intraprendere la palpazione colle sonde per fare una diagnosi esatta. La semplice ispezione può indurre facilmente in errore in quegli stessi casi, in cui il corpo estraneo da poco è penetrato nella cavità nasale, perchè esso viene bentosto rivestito da muco. Col sondaggio riesce facilissimo accertare i corpi estranei duri, dallo speciale rumore che provoca il contatto della sonda. I tratti ossei messi a nudo e non ancora distaccati sono caratterizzati dalla loro immobilità. Inoltre bisogna anche tenere presente, che i corpi estranei possono essere anche fortemente incuneati. Tuttavia, la diagnosi differenziale potrà sempre — su per giù — essere stabilita dal sito nel quale si sente il corpo estraneo. Spesso riesce difficilissimo riconoscere i corpi estranei molli, quando non possono essere veduti direttamente. Se speciali circostanze destano il sospetto che esistono tali corpi estranei, non di rado con una lunga pinzetta uncinata si può accertare la diagnosi. Ciò che non cede alla sua trazione non può essere riguardato come un corpo estraneo molle.

Prognosi. — La presenza di corpi estranei nella cavità nasale può disturbare lo stato generale dell'individuo. Essi possono divenire indirettamente pericolosi, come per es. nel caso in cui scivolano nella faringe o nella laringe, il che, in vero, può accadere anche nei tentativi di allontanare corpi estranei rotondi, duri e relativamente pesanti. In fatti, a produrre tal cosa basta la mancanza di abilità da parte del rinojatra o un'imprudenza da parte dell'infermo (il convellersi e l'agitarsi fortemente durante l'operazione).

Cura. — Per rendere quanto meno difficile è possibile la rimozione di corpi estranei, bisogna procedere con molta cautela e circospezione nell'esame, affinchè il corpo estraneo non venga spinto più profondamente nel naso o non venga a stare in una posizione sfavorevole. Anzitutto si può tentare, mediante espirazione molto

energica, di espellere il corpo estraneo attraverso la cavità nasale interessata. Qualche volta, a tale scopo, è sufficiente fare uso di qualche sostanza per provocare lo sternuto. La doccia nasale o le injezioni di liquidi nel naso, attraverso la metà del naso non interessata, possono riuscire utili soltanto quando si tratta di corpi estranei piccoli, e quando non si è prodotta una forte tumefazione della mucosa.

Il modo più facile per praticare l'estrazione è di servirsi di una pinzetta uncinata lunga e sottile, che viene spinta con grande precauzione al di sopra e al di sotto del corpo estraneo, e poi viene chiusa.

L'uso di tanaglie per allontanare corpi estranei dal naso non possiamo approvarlo; esse per lo più sono troppo grandi ed occupano troppo spazio nella cavità nasale. — Il tentativo di spingere il corpo estraneo — attraverso le coane — nella faringe, deve essere fatto con cautela, altrimenti esso può cadere facilmente nella laringe. Nei casi molto gravi bisogna incidere il naso.

X. Parassiti.

Etiologia. — Prescindendo dagli echinococchi, nella cavità nasale non sono stati rinvenuti veri parassiti. Gli animali, che vengono talvolta accertati nella cavità nasale, pervengono ivi accidentalmente, e non attraversano alcuna fase biologica in essa. I più svariati animaletti possono penetrare nella cavità nasale e sue cavità accessorie, e soggiornare ivi. Diverse specie di mosche depositano le loro uova nella cavità nasale, nella quale più tardi si rinvengono le rispettive larve.

Sintomi e note anatomiche. — I disturbi stanno in rapporto col numero, colla grandezza e colla specie di parassiti. Per lo più ci sono forti dolori nel naso, sopratutto nella regione frontale e nel capo. In alcuni casi furono osservati vertigine e disturbi psichici come pure svariati fenomeni riflessi. I sintomi flogistici spesso sono molto considerevoli, e ad essi si può associare uno scolo sanguinolento o purulento dal naso.

Diagnosi. — Se non ci sono tumefazioni molto rilevanti della mucosa, alla ispezione del naso riesce agevole scorgere i parassiti, e riconoscerli sopratutto dai loro movimenti. Ma, spessissimo la diagnosi può essere fatta solamente quando i parassiti vengono espulsi.

Prognosi. — La prognosi per lo più è favorevole. Tuttavia, sono noti anche casi di morte prodotti da vermicciattoli.

Cura. — Le larve per lo più vengono fuori spontaneamente, perchè la durata della loro vita è molto breve. Se si riesce ad afferrare i parassiti con una pinzetta è facilissimo estrarli. Spessissimo si riesce ad espellerli col tabacco da naso. Nell'intento di uccidere i parasstti nel naso sono state raccomandate le inalazioni o injezioni di alcool, di etere, di trementina, di cloroformio, di sublimato, come pure le insufflazioni di polvere di calomelano, etc. Dopo avere allontanato i parassiti, i sintomi flogistici scompajono spontaneamente.

Prognosi. — La prognosi per lo più è favorevole; tuttavia sono noti anche casi di morte prodotti da [illegible].

Cura. — Le larve qualche volta vengono fuori spontaneamente, perchè la durata della loro vita è molto breve. Se si riesce ad afferrare i parassiti con una pinzetta, è facilissimo estrarli. Spessissimo si riesce ad espellerli col tabacco da naso. Nell'intento di uccidere i parassiti nel naso sono state raccomandate le inalazioni o iniezioni di alcool, di etere, di trementina, di cloroformio, di sublimato, come pure le insufflazioni di polvere di calomelano, ecc. Dopo avere allontanato i parassiti, i sintomi flogistici scompaiono spontaneamente.

Addizioni.

Epistassi.

Sotto il nome di *epistassi* s'intende l'efflusso di una gran copia di sangue dal naso. Si tratta allora sempre della lacerazione di un vaso più o meno grosso della mucosa nasale o delle parti limitrofe. Quando la copia di sangue che cola dal naso è scarsa, ed esso geme dalla superficie della mucosa senza che si possa accertare la rottura di qualche vaso della mucosa, si ha il cosiddetto *stillicidio di sangue.*

Freidreich ha distinto quattro forme principali di epistassi. Esse sono le seguenti: α) *forma traumatica.* Questa, come lo indica il nome, è per lo più provocata da caduta, urto, percossa o simile; può essere, però, anche prodotta dal tossire, dal soffiarsi il naso, dallo starnutire, dallo sfregare troppo fortemente l' unghia del dito nel naso, etc. Inoltre, in questa forma traumatica deve essere annoverata anche l'epistassi, che si verifica nel caso di rapida diminuzione della pressione atmosferica esterna, per es. nel salire sopra alte montagne, etc. β) *forma attiva.* Questa si presenta nel corso di certi processi patologici acuti vuoi locali vuoi generali nei quali non di rado mostransi sintomi di una flussione arteriosa attiva al capo (*molimini emorragici*) come per es. nella emofilia, nella porpora petecchiale, nella pletora, nello scorbuto, in quella diatesi emorragica che accompagna il tifo addominale, la clorosi, la leucemia, la febbre intermittente, le splenopatie, etc. Inoltre Freidreich ha annoverato qui anche quella predisposizione emorragica che si manifesta spesso transitoriamente nei bambini prima della pubertà o all' epoca della pubertà, nonchè quelle cosiddette rinorragie vicarianti che si produrrebbero per mancanza di emorragie mestruali od emorroidali, o dopo cessazione di emorragie dalle

varici delle gambe, nonchè le rinorragie che si manifestano, in taluni individui, dopo abbondante uso di bevande alcooliche, dopo grandi trapazzi corporei, dopo essersi sottoposto all'intensa azione del calore, γ) *forma passiva*. Qui sono da annoverare le epistassi che sono determinate da stasi meccaniche con consecutive iperemie venose passive, e quindi le epistassi che si manifestano dietro cardiopatie organiche, grossi essudati della pleura, enfisema pulmonale, grossi tumori strumosi, pressione prodotta da cravatte strette, etc., come pure le rinorragie che hanno luogo nelle malattie della cavità addominale, nelle quali, mercè ricalcamento del diaframma in sopra, si ha persistente disturbo della respirazione, e con ciò stasi venosa, come per es. nelle malattie delle ovaje, del fegato, nell'ascite. δ) *Forme prodotte da disturbi nutritizi con alterazione della trama dei vasi.* Secondo Friedreich qui rientrano pure quegli stati patologici già menzionati nella forma attiva, e che dipendono da una cosiddetta diatesi emorragica, come pure i casi di perforazione ulcerativa e rammollimento, nonchè necrosi etc., delle pareti vasali, dietro stati ulcerativi della cavità nasale. Tuttavia, come giustamente fa riflettere Bresgen, quest'ultima forma è superflua, perchè l'epistassi in questo caso può essere riguardata come traumatica.

Etiologia. — Friedreich distinse come momenti *etiologici* quelli locali (occasionali) e quelli generali (predisponenti). I primi sono essenziali per la genesi di una *rinorragia*, i secondi agiscono più o meno (secondo la specie dei singoli casi) dietro la comparsa della *predisposizione locale*. Qui, naturalmente, sono esclusi i casi di natura puramente traumatica, come per es. quelli in cui l'epistassi è dovuta ad urto, percossa, caduta, e simili.

Tutti gli autori si accordano nell'affermare che l'epistassi è più frequente nel sesso maschile che in quello muliebre. Ciò dipende da che il sesso maschile si espone più del muliebre alle influenze nocive che producono l'epistassi. Le frequenti rinorragie che si osservano all'epoca della pubertà dipendono, a quanto sembra, da un intimo rapporto esistente fra il naso e l'apparato genitale.

Discrepanti sono ancora le opinioni degli autori circa la esistenza della cosiddetta *epistassi vicariante*. Alcuni autori recentissimi, come per es. Schech, Mackenzie, Sommer, Fricker, Kussmaul ed altri ammettono come accertata questa epistassi, che si verificherebbe sopratutto nei casi di amenorrea. Bresgen e Duchek combattono questa opinione, giacchè secondo essi ammettere tal cosa equivarrebbe a ritenere che ci ha un'epistassi fisiologica la quale naturalmente non dovrebbe essere affatto sop-

pressa. Secondo Bresgen, le rinorragie che accadono nell'amenorrea possono essere ottimamente spiegate tenendo presente i rapporti che esistono fra certi processi nell'apparato genitale e le affezioni della mucosa nasale. Inoltre, siccome l'osservazione clinica ci insegna che nella maggior parte dei casi la rinite si aggrava prima (8-16 giorni) della mestruazione, riesce agevole comprendere, che allora, dietro una menoma causa occasionale, può avvenire facilmente una rinorragia. In fine, lo stesso Bresgen fa osservare che non sono pochi i casi, in cui l'epistassi accade anche durante le mestruazione.

L'epistassi che si verifica nelle malattie infettive acute sembra dipendere da una flogosi della mucosa nasale. La cosiddetta epistassi intermittente, che ha luogo nella malaria, non ha nulla di speciale; essa accade in certe determinate epoche, al pari della malaria, e dipende dal processo febbrile al pari che in altre malattie infettive acute. — Le rinorragie nel corso di iperemie da stasi possono provvenire soltanto da una mucosa nasale patologicamente alterata e da vasi sanguigni infermi. — Quei sintomi, che sopratutto gli antichi autori riguardavano come prodromi di un epistassi che si verifica sopratutto nella cosiddetta pletora e nelle malattie febbrili, cioè la sensazione di pressione e di pulsazione alla fronte, la vertigine, il rossore della faccia e degli occhi, le scintillazioni davanti agli occhi, il ronzio negli orecchi, la sensazione di pienezza, di tensione e di calore nel naso, e sopratutto di prurito nel naso, possono essere riguardati soltanto come sintomi di una cosiddetta flussione arteriosa del capo. È impossibile ritenerli come prodromi di un'epistassi, giacchè non poche volte mancano. È a notare, però, che quando i vasi sanguigni della mucosa nasale hanno perduto la loro normale resistenza per disturbi patologici, allora ai sintomi ora cennati segue facilissimamente l'epistassi, perchè la pressione sanguigna lacera completamente la parete vasale inferma.

Diagnosi. — È tanto facile che non riteniamo necessario spenderci sopra alcuna parola. Facciamo però notare, che ci sono casi nei quali l'epistassi viene *simulata*. Quindi, sia per la esattezza della diagnosi, sia per la cura da iniziare, è indispensabile accertare il punto donde promana l'emorragia, il che si ottiene col processo di Hartmann, che è il seguente: dopo aver deterso il naso dal sangue si pratica la rinoscopia con lo speculo di Bresgen, adoperando — bene inteso — una buona illuminazione. Con una pinzetta sufficientemente lunga si introducono piccoli stuelli di ovatta, e cominciando da sopra si deterge accuratamente la mucosa nasale.

In siffatto modo, procedendo in giù, si arriva in ultimo a trovare con precisione il punto sanguinante. È bene, però, tener presente che talvolta ce ne sono parecchi di questi ultimi. Colla rinoscopia posteriore si riesce facilmente a fare la diagnosi di leggiere emorragie dal cavo naso-faringeo; ma se tali emorragie sono profuse ciò è inattuabile.

Prognosi. — Può essere stabilita solo quando dopo avere arrestata l'emorragia si constata la sorgente e la causa di essa.

In complesso la prognosi è favorevole, giacchè nella maggior parte dei casi l'emorragia si arresta da sè e non determina alcuna conseguenza nociva. Circa la cosiddetta epistassi abituale è a rilevare, che essa non ha nulla di inquietante quando si presenta nei pletorici, ma che è sempre un brutto sintomo quando si manifesta in persone malaticcie, di salute cagionevole o debilitate, etc., giacchè allora le frequenti perdite di sangue possono cagionare un profondo disturbo della nutrizione; e Ponfick ha finanche dimostrato che le frequenti epistassi anche se leggiere possono, dietro rilevante diminuzione del numero dei corpuscoli sanguigni rossi, determinare la forma anemica del cuore grasso. L'epistassi che si verifica nel corso di malattie infettive acute comporta sempre una prognosi grave; e assolutamente fatale è quest'ultima quando la emorragia deve la sua origine ad un neoplasma maligno indovato nel naso.

Circa la quistione tanto dibattuta presso gli antichi medici, se la epistassi *abituale* dei bambini fosse un sintomo sospetto di tubercolosi latente, le opinioni degli Autori sono molto discrepanti. In generale, oggi si è proclivi a ritenere che il rapporto fra la epistassi abituale e la tubercolosi latente o *in fieri* (predisposizione alla tubercolosi) è molto dubbio, e taluni — come Baumgarten — negano assolutamente questo rapporto. Tuttocchè in teoria non ci sia nulla da opporre alle affermazioni di Baumgarten, non posso qui passare sotto silenzio che in 7 bambini che io ebbi in cura per epistassi abituale, si sviluppò la tubercolosi poco dopo la pubertà (4 femine e tre maschi).

In ultimo, fo qui rilevare che Rose ed altri Autori, dichiarano di avere osservato casi nei quali immediatamente dopo un'intensa rinorragia scoppiò un accesso di *delirium tremens.*

Cura.—Consiste anzitutto nel far cessare lo scolo del sangue. Ciò fatto, incombe al medico il cómpito importante di rilevare quale è l'affezione della mucosa nasale che cagiona l'epistassi, e di adoperare i mezzi che possediamo per allontanare quest'affezione.

L'emorragia si può ritenere come definitivamente arrestata solo

quando il punto sanguinante è stato direttamente chiuso. Per rinvenirlo è assolutamente necessario ricorrere alla rinoscopia anteriore o posteriore, adoperando una buona sorgente luminosa.

Va da sè che quando il medico sta in presenza di un' epistassi comincerà per ordinare all'infermo di stare in riposo, e di tenere il capo inclinato indietro. Se si tratta di un semplice stillicidio di sangue, basterà ciò per farlo arrestare in pochi minuti. Se nella faringe perviene un poco di sangue e viene inghiottito, ciò non arreca alcun disturbo. E pur quando viene ingoiato una copia rilevante di sangue, può al massimo essere provocato soltanto il vomito (col quale viene espulso il songue ingoiato), ma nessun altro disturbo.

Dopo avere rinvenuto il punto sanguinante col metodo di A. Hartmann, si riesce sovente, restandovi applicato sopra un tampone di ovatta per lo spazio di 24 ore, a frenare l'emorragia. Ma, se malgrado tutte le più accurate indagini non si riesce a rintracciare il punto sanguinante, ma al massimo soltanto la parte del naso dalla quale provviene l'emorragia, allora si prenderà un tampone di ovatta, formato in modo da costituire un cilindro lungo 3-5 cent., e grosso quanto una matita fino ad un dito mignolo, lo si introdurrà con una pinzetta nel rispettivo dotto nasale, e poscia con una sonda lo si terrà in una debita posizione, di guisa che l'emorragia si arresta. Se non basta uno di questi cilindri se ne potrà introdurre anche un secondo ed un terzo.

L'uso del percloruro di ferro è frustraneo quando il tamponaggio è stato eseguito con esattezza. L'acido cromico, che possiede eccellenti proprietà stittiche, giova più del percloruro di ferro.

Nei casi in cui per una causa qualsiasi non si può ricorrere al tamponaggio o non si tiene pronto l'acido cromico, si potrebbero tentare quei mezzi, che oggi vanno col nome di « *popolari* ». Essi sono l'acqua ghiacciata, ovvero acqua ed aceto, o soluzioni astringenti di varia specie, etc. Ma, ben poco è da sperare con questi mezzi. In fatti, o l' emorragia è leggiera e allora essa si arresta spontaneamente col semplice stare in riposo, o è profusa e dipendente da alterazioni patologiche, ed in tal caso con questi mezzi non si ottiene nulla. Più opportuna sembra, in vece, l'*acqua calda*, che è permessa tutte le volte in cui il medico trovandosi a fronte di un epistassi profusa non ha per le mani alcun rimedio. Essa può allora giovare per il momento, e far guadagnare un poco di tempo fino a che il medico procacci mezzi migliori.

Sui *rhineurynter*, introdotti nella pratica da Küchenmeister, Englisch ed altri non ne terremo qui parola, perchè caduti giustamente in disuso.

B. Cavità Bucco-Faringea.

I. Anomalie.

Etiologia. — Può trattarsi di vizi congeniti o acquisiti. Fra i primi deve essere annoverato sopratutto il labbro leporino.

I vizî acquisiti sono di origine traumatica o dipendono da ulcerazione, ed allora per lo più sono di natura sifilitica. In questi ultimi casi abbiamo spesso da fare con stenosi in alto grado e con formazione di setti nella cavità faringea. Fra i vizî congeniti (come pure fra le anomalie che cagionano gravi disturbi della deglutizione nel caso di flogosi della cavità faringea) dobbiamo citare anche l'abnorme grandezza del processo stiloideo ad uno o ad amendue i lati (Weinlechner).

Cura. — È puramente chirurgica. L'esporremo nei rispettivi Capitoli per tutto ciò che può interessarci.

II. Faringite Acuta.

Etiologia. — Noi distinguiamo la faringite acuta in semplice, flemmonosa, erpetica, traumatica e sintomatica. La faringite acuta semplice dipende da quelle stesse cause che producono la rinite acuta semplice; spessissimo è associata a quest' ultima come pure alla laringite, alla tracheite ed alla bronchite acuta. La faringite acuta *flemmonosa* è una forma più intensa della prima, e risulta da una più pronunziata tumefazione ed infiltrazione della mucosa, per cui in alcuni punti si produce ascesso del lasso connettivo, accumulato ivi in gran copia. La forma *erpetica* etiologicamente non è stata ancora bene spiegata; forse bisogna attribuire una speciale importanza al fatto, che essa si verifica sopratutto durante epidemie di difteria (Trousseau). La forma traumatica della difteria

si produce mediante penetrazione di corpi estranei, ferite, scottature prodotte da ingestione di cibi e bevande molto caldi, introduzione di sostanze caustiche o velenose, inalazione di vapori scottanti. La faringite *sintomatica* si osserva nel morbillo, nella scarlattina, nel vajuolo, nel tifo addominale ed esantematico, nella morva, nel carbonchio, e secondo alcuni autori anche nella febbre intermittente.

Sintomi e Note Anatomiche. — Nei leggieri gradi di faringite mancano quasi sempre sintomi febbrili; o almeno sono tanto leggieri che passano inosservati. Ma quando la flogosi è intensa la febbre esiste sempre, benchè per lo più sia leggiera; la sua intensità dipende dalla intensità ed estensione del processo flogistico. Quasi mai manca una sensazione di grande stanchezza. Nella gola si avverte anzitutto una sensazione di aridità e di vellichio, indi la deglutizione diviene difficile e più tardi finanche dolorosa. La stessa favella è resa difficile, e la voce assume il cosiddetto timbro « anginoso ». Poche volte mancano dolori puntorî e stiranti nell'orecchio. Se la flogosi si diffonde alla laringe la voce diviene rauca, e si manifesta uno stimolo alla tosse. La diffusione della malattia alla laringe è pericolosa sopratutto nei bambini, per l'apparizione dell'edema dei ligamenti glosso-epiglottici ed ari-epiglottici. Se è interessata pure la mucosa nasale, si producono contemporaneamente i sintomi della rinite. A poco a poco, all'aridità della mucusa subentra un'abbondante secrezione di muco, la quale perdura tanto più a lungo quanto più intensa è la flogosi. Qualche volta alla faringite si associano dolori reumatici, sopratutto nei muscoli della gola, e poscia anche in muscoli ed articolazioni di altre regioni. La febbre alta che allora esiste deve essere certamente attribuita all'affezione reumatica. Per ora non è possibile decidere in modo sicuro, se quest'ultima in tali casi è soltanto una complicazione accidentale, ovvero se essa sta in qualche intimo rapporto colla faringite.

Nella forma flemmonosa tutti i sintomi raggiungono un grado più alto, e ciò dicasi sopratutto relativamente ai disturbi della deglutizione, della favella o ai movimenti del mascellare inferiore. Gl'infermi accusano la sensazione di un cattivo sapore, e nel tempo stesso il loro alito è fetido. Se fu trascurato di incidere l'ascesso a tempo, spesso si nota che le mascelle possono essere ben poco divaricate. L'appetito è completamente scomparso, e ci ha grande accasciamento. Le glandole linfatiche cervicali per lo più sono considerevolmente tumefatte. Non poche volte è interessata pure la mucosa della cavità orale, al pari di ciò che avviene nelle intense forme della faringite semplice.

Nella faringite *semplice* non di rado la mucosa della parete faringea posteriore—sopratutto quella del velo pendolo e qualche volta anche della cavità orale—sono fortemente arrossite e tumefatte. Al principio dell' affezione la mucosa è piuttosto secca, ma più tardi è coverta da una gran copia di muco di aspetto acquoso o grigio. Se la tumefazione è considerevole e dura per lungo tempo, per lo più ci ha anche l' edema; il più delle volte viene colpita anche l'ugola, che può ingrossarsi in modo considerevole. Le tonsille spessissimo sono anch' esse infiammate, e presentano un' infiltrazione non solo alla loro superficie ma anche nel parenchima (segnatamente nel contorno delle sue lacune), mentre gli strati profondi restano liberi dall' infiltrazione. Se anch' essi vengono interessati si ha il passaggio alla forma flemmonosa. Talvolta, in seguito ad una faringite semplice, fu osservata la paralisi del velo pendolo (Gubler).

Nella faringite *flemmonosa* non solo si rinvengono la tumefazione della mucosa e l' edema più pronunziati che nella faringite acuta semplice, ma nella maggior parte dei casi ci ha pure una tumefazione unilaterale più o meno sviluppata, che dipende da una infiltrazione del tessuto sottostante. Se questa tumefazione è già in via di fusione purulenta, allora colla palpazione si può facilmente accertare una fluttuazione, per lo più nel territorio dell'arcata palatina anteriore. Tuttavia, può anche avvenire (benchè di rado) che si produca un ascesso nella parete faringea posteriore (da non confondere, bene inteso, coll'ascesso retro-faringeo) o nel tessuto tonsillare o posteriormente a quest'ultimo. Quando i sintomi flogistici si esacerbano rapidamente, può avvenire una distruzione gangrenosa di tratti più o meno estesi della mucosa (*angina maligna primaria*). Tuttavia, questa complicazione è rara.

La faringite *erpetica* si rivela con intensi sintomi febbrili e disturbi della deglutizione. Tuttavia, da questi soli sintomi non si può inferire con precisione se si tratta della forma erpetica.

Quest'ultima, analogamente all'erpete della pelle, presenta una eruzione di vescicole (per solito da un lato) sulla mucosa della faringe, e qualche volta contemporaneamente anche sulla cavità orale (Herzog). Le vescicole per lo più hanno sede sul velo pendolo; il loro contenuto ordinariamente è un poco torbido. Nella maggior parte dei casi esse si rompono ben presto, e lasciano dietro di sè ulcerazioni superficiali. Per tutt' altro si riscontrano le alterazioni locali di una faringite acuta. La complicazione più importante è costituita dalle paralisi, che talvolta si presentano come postumi.—Qui è bene notare, che talfiata si verifica la formazione di pseudomembrane, le quali possono essere facilmente allontanate,

ed appaiono sempre circondate dall' orlo rosso, che è caratteristico della vescichetta erpetica. Esse si dileguano rapidamente (Herzog).

La faringite *traumatica* può presentare svariatissimi sintomi, secondo la natura del trauma che ha agito. I corpi estranei producono – in qualche determinato punto della faringe — dolori, mentre le bevande molto calde, le sostanze caustiche e simili, determinano piuttosto una flogosi generale, che può interessare contemporaneamente anche le mucose orale, faringea ed esofagea, ed essere causa di flemmoni.

La faringite sintomatica al principio non si distingue — per i suoi disturbi subbiettivi — dalle altre forme. Soltanto l'ulteriore corso dell'affezione permette una diagnosi più precisa, tenendo a base il reperto generale.

Nel *morbillo*, uno o due giorni prima che appaja l'esantema cutaneo si rinvengono — sugli archi palatini posteriori e sulle limitrofe parti nonchè sulla mucosa orale — un gran numero di chiazze (grosse quanto un granello di miglio fino ad una lenticchia, rosse, circoscritte o diffuse) le quali talvolta si trasformano in papule. In alcuni punti accadono stravasi emorragici. Dopo uno o due giorni queste alterazioni si dileguano. Nella *roseola* il reperto è analogo a quello nel morbillo. Nella *scarlattina*, uno o due giorni prima che appare l'esantema cutaneo (il quale talvolta può anche mancare) la mucosa faringea, al pari che nella faringite acuta semplice, mostra un rossore di varia intensità ed è tumefatta. Le tonsille e le limitrofe glandole si tumefanno anch'esse in modo notevole e ponno ascessuarsi. A seconda del carattere dell'epidemia possono sopravvenire flogosi crupale e difterica, come pure la gangrena. Nel *vajuolo* si rinviene anzitutto un'iperemia in alto grado della faringe con consecutiva formazione di pustole, che appajono contemporaneamente a quelle sulla cute, ma si dileguano prima di queste ultime. Non di rado le pustole confluiscono, e si ha allora una pronunziata ed uniforme infiltrazione purulenta del connettivo sottoepiteliale. Tanto nella scarlattina quanto nel vajuolo non di rado ci ha pure una flogosi parenchimatosa delle tonsille. Nel *tifo addominale* la mucosa della faringe e della bocca presentano qualche volta rossore e tumefazione, di rado un'alterazione difterica o gangrena. Nel *tifo esantematico* si riscontrano le stesse alterazioni, ma più di rado che nel tifo addominale. Nella *morva* e nel *carbonchio* vi sono i sintomi di un'intensa faringite flemmonosa, con formazione di pustole e di ulcerazioni, e talvolta anche gangrena; le glandole linfatiche sottomascellari sono considerevolmente tumefatte, e la faccia ed il collo sono fortemente edematosi.

Diagnosi. — È impossibile scambiare l'affezione in parola con altre malattie. Ma, le singole forme di essa al principio per lo più non possono essere distinte fra di loro; tuttavia i fatti accessorii concomitanti spessissimo permettono di trarre qualche induzione ben fondata. Su tale riguardo si può affermare, che la faringite traumatica è quella che in generale presenta minori difficoltà. La formazione di ascessi viene accertata con la palpazione. In ciò io adopero con grande vantaggio una semplice sonda di argento; fo notare, però, che talvolta essa al pari della palpazione digitale può trarre in inganno. La faringite erpetica durante il periodo della eruzione delle vescicole può essere diagnosticata con la massima sicurezza; ma più tardi può essere scambiata con la difteria o con suppurazioni tonsillari superficiali o con la forma acuta della tubercolosi faringea. La diagnosi è resa sicura quando—una a placche essudate o a vescicole rotte da poco tempo — ci sono piccole ulcerazioni rotonde ed isolate (Peter, Mackenzie).

Prognosi.—Mentre la faringite semplice e quella erpetica hanno sempre un decorso favorevole, la forma flemmonosa e quella traumatica possono avere — sopratutto nei bambini — tristi conseguenze. Se sopravviene l'edema bisogna ricorrere — appunto nei bambini — alla tracheotomia, e ciò aggrava il decorso. Nella forma traumatica la prognosi dipende dalla intensità, estensione e natura del trauma. Ci ha sempre il pericolo di una stenosi cicatriziale. Se in una di queste forme di faringite viene colpita anche la laringe, la morte può verificarsi bentosto per edema della glottide ed asfissia. La faringite sintomatica della scarlattina, del vajuolo e del tifo ha qualche volta un esito molto sfavorevole, quando si sviluppano la difteria e la gangrena.

Cura. — I tenui gradi della faringite acuta semplice guariscono spontaneamente, evitando le note influenze morbigene. Bisogna aver cura di regolarizzare la funzione intestinale. Nella faringite incipiente esercitano un'influenza favorevole i frequenti gargarismi con acqua ghiacciata; oltre a ciò si potranno anche far prendere piccoli pezzettini di ghiaccio in bocca. Tuttavia, io ritengo che i gargarismi con acqua ghiacciata siano il mezzo più utile e giovevole. Bufalini ha raccomandato — come efficacissime — le polverizzazioni di etere collo apparecchio di Richardson, e proseguite per 3-5 minuti. Unna si serve con vantaggio dell'ictiolo, o sotto forma di pennellazioni (ictiolo puro 10, olio di ricino 20,0 alcool 100,0) o di nebbia (ictiolo puro 5,0 etere ad alcool ana 50,0) adoperato ogni ora. Le causticazioni con soluzioni di nitrato di argento (No 3 a 5; vedi pag. 93)

o in sostanza per troncare la faringite non danno risultati uniformi; esse quindi in complesso meritano di essere ben poco raccomandate, tuttochè qualche volta diano risultati favorevoli, e nella faringite incipiente io non ho mai veduto alcun svantaggio da queste causticazioni. Ma tanto le pennellazioni quanto le causticazioni debbono essere fatte soltanto dal medico, per avere risultati giovevoli. Dai gargarismi con soluzioni di allume o simili, che sono stati raccomandati da molti Autori, non ha mai avuto buoni risultati. Riteniamo come riprovevole la condotta di taluni medici che prescrivono la cura senza incaricarsi di sorvegliare l'andamento della malattia, perchè allora gl'infermi non solo non ne ricavano alcun vantaggio ma ponno anche ritrarne qualche nocumento, per cui si decidono a ricorrere allo specialista solo quando la malattia è in un periodo innoltrato.

Bisogna sempre aver cura, che l'aria nella camera dove sta l'infermo sia continuamente rinnovata e che venga mantenuta ad una temperatura bassa (non mai al di là di 15-16° R.); oltre a non ciò, bisogna temere di fare piccole passeggiate quando, essendo il tempo sfavorevole ad esse, si respira esclusivamente col naso. Ma siccome ciò è difficile ad ottenere nei bambini, anzi è tanto più difficile quanto più essi sono piccoli, non bisogna farli uscire di casa quando, essendo infermi di faringite acuta, il tempo è umido. Tuttavia l'aria della camera in cui essi stanno deve essere fresca e spesso rinnovata, nè è necessario che tengano il capo ed il collo avviluppati in panni caldi. Il riprovevole uso generale di tenere il corpo sempre inaccessibile all'aria fa a pugni con i precetti più elementari dell'igiene, ed è un barbaro retaggio di quei tempi in cui la medicina non avendo ancora una base scientifica reale, attribuiva ben poca importanza ad un accurato governo igienico della pelle sia durante lo stato normale e sia durante lo stato patologico.

Al principio della forma flemmonosa della faringite acuta, si potrà — una ai gargarismi — ricorrere opportunamente alla cravatta di ghiaccio. Unna porta opinione, che un ascesso tonsillare incipiente può essere troncato adoperando le sopraindicate soluzioni di ittiolo. Se con questa cura i sintomi flogistici non retrocedono, si applicano cataplasmi idropatici intorno al collo; in caso di bisogno si ricorre pure allo scarificazioni della mucosa e si faranno incisioni per procacciare uno sbocco al pus già esistente. Io in tali casi prescrivo anche gargarismi con soluzioni tiepide di clorato di potassa. Le incisioni debbono essere fatte in quei punti dove col dito o con la sonda si ha una sensazione evidentissima di fluttuazione. Ordinariamente questo punto sta nel territorio dell'arco palatino posteriore, e più di rado nella parete faringea posteriore.

Nella faringite erpetica sono da raccomandare i gargarismi (1) con soluzioni di clorato di potassa (15,0-25,0: 500 di acqua), fatti ogni mezz'ora od anche più spesso. I gargarismi con tali soluzioni debbono essere adoperati in tutte le forme nelle quali ci sono processi ulcerativi degli organi della gola.

Nella faringite traumatica fa d'uopo, nel caso che ci siano intensi dolori, praticare injezioni ipodermiche di morfina al collo od anche insufflazioni di morfina nella faringe (2). I gargarismi non sono possibili — sopratutto nei casi di scottature e di formazione di escare (dopo introduzione di sostanze molto caustiche) — a causa dell'intenso dolore; ad essi si potrà ricorrere solo quando l'escara si è distaccata. La faringite prodotta dalla penetrazione di corpi estranei scompare — dopo che questi ultimi sono stati allontanati — semplicemente con qualche gargarismo.

3. Difteria.

Etiologia — La difteria per lo più si presenta in forma epidemica, straordinariamente di rado in forma sporadica.

Nei siti dove essa domina con frequenza, non poche volte cagiona epidemie molte diffuse, e può persino divenire endemica. Essa è indipendente dalle condizioni climatiche, del tenore di vita, dall'acqua e dall'aria (Krieger, Klebs). L'infezione sembra che avvenga mediante contagio diretto e mercè l'aria espirata. In ciò bisogna sempre tener presente, che condizioni eguali non sempre danno risultati eguali; nella difteria è la predisposizione momen-

---

(1) Io mi giovo moltissimo in questi casi e in tutte le faringiti acute dei gargarismi caldi della seguente pozione:

Decozione di Altea grammi 300
Borato di Soda grammi 3
Glicerina pura grammi 15

ed associando le pennellazioni lievemente stittiche con

Acido Tannico grammi 1|2
Glicerina pura grammi 15

Le comuni pastiglie vantate per le faringiti acute, non hanno nessuna seria applicazione, potendo l'azione dello zucchero agire come stimolante irritativo maggiore, e provocando un senso di secchezza che fa tanto male agli infermi. Noi abbiamo fatto largo uso di esse e ci siamo sempre convinti della loro inefficacia. Neppure quelle al *guajaco* vantate dal Massei ci hanno mai giovate.

(2) Ora che si possiede la Cocaina si può avvalorare la sua azione analgesica ed usarla per pennellazione; essa riesce benissimo anche nelle riniti acute, come antiflogistica pura, alla dose di 1–2 %, e noi ce ne gioviamo moltissimo.

tanea che esercita un'influenza importante (Demme, Krieger, Klebs). È anche degno di nota il fatto, che le persone affette da croniche flogosi della mucosa delle vie aeree superiori sono predisposte più delle altre ad essere contagiate da difteria. E qui si potrebbero annoverare quei casi, nei quali — secondo l'opinione popolare — la causa sarebbe costituita dallo spavento. Ora, volendo ben guardare le cose, notiamo che nelle persone colpite da forte spavento avviene una contrazione riflessa dei vasi della pelle e délle mucose con consecutivo afflosciamento di queste ultime, il che contribuisce non poco a fare sviluppare in grado enorme microrganismi eventualmente esistenti. Inoltre ciò sembra accordarsi anche con i risultati di Heubner, dei quali terremo parola.

Non è stato ancora deciso, se il virus difterico possa essere trasmesso mediante alimenti, e se questa specie di trasmissione possa provocare la forma apparentemente costituzionale. In siffatta guisa potrebbero essere spiegati quei casi, nei quali la faringe resta libera o ammala lievemente, mentre nel tempo stesso o anche prima si manifestano sintomi di grave infezione generale (Klebs).

Non ancora è stato spiegato perchè i bambini vengono colpiti dalla difteria più spesso degli adulti. Benchè non sia stato accertato in modo assoluto, ciò nonpertanto si può ritenere come probabilissimo, che la tenue resistenza dell'organismo infantile e forse il non essere abituati affatto o soltanto ben poco alle variabili influenze termiche ed atmosferiche, agiscono non poco su tale riguardo.

L'intensità di questa affezione sembra che non dipenda dagli « eccitatori morbigeni » introdotti. Tuttochè sembra che l'infezione possa avere punto di partenza da svariati focolai, ciò nonpertanto la estensione in superficie del processo patologico pare che sia indipendente dalla copia degli eccitatori patologici, giacchè l'osservazione insegna, che anche da un solo punto può il processo diffondersi per continuità sopra un vasto territorio della mucosa. Nei casi in cui la difteria si propaga nella laringe e nella trachea, si deve ritenere che ci era una predisposizione in superficie, nel modo stesso con cui bisogna ammettere una predisposizione locale in profondità quando essa determina una distruzione profonda dei tessuti (Krieger). Il voler ammettere che la facile o difficile rimozione delle pseudomembrane corrisponda a due diversi processi, è un'ipotesi erronea, la quale non è basata sopra alcun dato reale (Klebs). La pseudo-membrana può essere rimossa facilmente o con difficoltà secondo la struttura anatomica della mucosa sulla quale essa si è formata e secondo lo stadiò del suo sviluppo. In tutti quei punti dove le superficie della mucosa sono rivestite da epitelio ad un solo strato, ivi l'essudato fibrinoso aderisce lassamente, mentre invece, sopra

superficie con epitelio stratificato, già fin dal principio è difficile allontanarle, e facendo questo tentativo ordinariamente si determina una lesione della mucosa con emorragia. Siccome l'essudazione accade al di sotto dell'epitelio, ne risulta che essa — sopratutto quando è molto intensa e l'epitelio è molto compatto e resistente — si produce nella sostanza cementante del tessuto della mucosa. E da ciò dipende la solida aderenza che contrae la pseudomembrana (Klebs).

Qui non vogliamo prendere a minuta disamina fino a qual punto si è autorizzati a tener parola di una predisposizione di famiglia, relativamente alla difteria. Farò soltanto notare, che la predisposizione alle flogosi della mucosa delle vie aeree superiori in un grandissimo numero di casi è certamente un fenomeno di natura ereditaria. Quanto più giovane è un individuo, tanto minore resistenza posseggono le mucose predisposte a tali flogosi, e tanto più intensamente esse reagiscono alle influenze atmosferiche, che colpiscono il corpo in talune circostanze.

Fino a pochi anni or sono appariva completamente inesplicato il rapporto della difteria scarlattinosa verso la difteria primaria. Mentre in molti casi non si presenta alcuna differenza nè relativamente alle note anatomiche nè in riguardo ai sintomi clinici, in altri la difteria scarlattinosa si manifesta come una faringite che tende rapidamente alla necrosi, e che non provoca la suppurazione, ma per solito conduce subito alla morte, con i sintomi della infezione settica (R. Demme, Klebs) (1).

Secondo le osservazioni sperimentali di Heubner, l'affezione difterica della mucosa è costituita da processi flogistici e necrotici (Cohnheim), e proprio la necrosi è espressamente la conseguenza di un processo di inanizione locale, che si diffonde naturalmente anche ai vasi sanguigni della mucosa e li attacca. E appunto tal fatto determina l'essudazione flogistica, la emigrazione di elementi amorfi e morfologici del sangue nel tessuto e sopra la superficie della

---

(1) Nell' ultima epidemia scarlatinosa del 1886 a Napoli ò avuto occasione di osservare perfettamente la circostanza della morte per setticemia da difterite scarlatinosa. Senza molti fatti locali, in breve volgere di tempo, la necrosi prevalse nel primo settennio, ed in caso di un bel giovanotto tredicenne appartenente a nota e rispettabile famiglia, appena in 4 giorni la setticemia l'uccise, quando i fatti locali ordinarii delle difterite primaria non vi erano. Il decorso dunque è affatto differente in queste difterie secondarie, le quali hanno per sede più comune lo spazio naso-faringeo.

Se volessi registrare tutte le modalità della casuistica non la finirei mai, ma ricordo una giovinetta, nella quale il processo necrotico fu esteso e lungo, e le note della setticemia furono l'ultima scena della sua vita, attutendosi ogni altra complicanza della scarlattina.

mucosa, come pure la formazione di una membrana di fibrina. Se la necrosi e la flogosi sono circoscritte soltanto agli strati superficiali della mucosa, si ha l'ordinaria difteria della superficie della mucosa, cioè la cosiddetta difteria primaria o genuina (pseudodifteria di Weigert); ma se lo stesso tessuto della mucosa una a quello della sottomucosa viene trasformato in placche difteriche (in quanto che si mortifica, ed allora si gonfia e viene infiltrato da un'essudazione coagulante), allora — secondo Heubner — si ha la difteria genuina, come è per es. quella che si verifica nella scarlattina e nella dissenteria epidemica. Ma, non basta la sola affezione dei vasi per produrre la necrosi difterica da coagulazione; quest'ultima si produce solo quando è terminata la necrosi degli epitelî e del tessuto che circonda i vasi infermi.

Heubner ha potuto dimostrare direttamente, che finanche nei punti, che avevano già subito evidentemente una necrosi (difterica) da coagulazione, poco prima della morte ha dovuto perdurare in alcuni vasi la circolazione sanguigna, e quindi anche l'essudazione. Laonde, i vasi sanguigni sono quelli che presentano — relativamente — più a lungo una resistenza, per cui è permesso desumere, che essi, a parità di condizioni, sono probabilmente suscettibili più rapidamente di ritornare allo stato normale, cioè ad integrum, e ciò più specialmente in quei punti dove non tutto il contorno del vaso ha subito la necrosi da coagulazione. Ciò ha una qualche importanza per far comprendere l'affezione crupale della mucosa, cioè la difteria superficiale della mucosa. Ora, supponendo che le cause patologiche agiscano a preferenza in tutti gli strati superficiali della mucosa e nell'epitelio, allora si avrà la difteria superficiale della mucosa, il crup genuino, nel quale i vasi profondi della mucosa sono interessati, ma non hanno subìto la necrosi, e quindi si ha un'essudazione che dura a lungo (Heubner).

Heubner dai suoi esperimenti trae la conclusione, che bisogna ammettere l'esistenza di un crup *non infettivo* della mucosa dell'uomo. Supponendo, per es., uno *spasmo* riflesso (prodotto mediante azione del freddo sopra una mucosa o sulla pelle) di un certo numero di piccole arterie della mucosa, il quale abbia durato due ore e sia stato sufficiente per determinare una completa soppressione della circolazione sanguigna nei capillari più remoti (e quindi i più superficiali) con consecutiva ricomparsa di essa, allora dovrà inevitabilmente, dopo 36-48 ore, verificarsi un'essudazione crupale, senza l'intervento di alcun micrococco. Ovvero, supponendo, per es., che una flogosi e tumefazione del compatto tessuto della capsula tonsillare (attraverso la quale decorrono i vasi sanguigni della tonsilla) determinò per molte ore la *compressione* di un certo nu-

mero di piccole arterie e vene, che alla sua volta cagionò una lunga stasi del sangue nei vasi della mucosa delle tonsille, allora è chiaro che potrebbe essere provocato un crup tonsillare, mercè l'identico processo meccanico.

Secondo Heubner, la forma e la sede dell' affezione non dipendono affatto da una differenza essenziale delle cause morbigene, ma semplicemente dalla località dove agì l'identico momento etiologico. Questo stesso autore afferma, che la difteria primaria, cioè il crup, è un processo essenzialmente *identico* alla difteria dei tessuti (sopratutto nella scarlattina); ma nella prima sono soltanto l'epitelio ed i capillari della mucosa, nella seconda sono il tessuto della mucosa e sottomucosa nonchè i loro vasi sanguigni che vengono a trovarsi nelle condizioni, le quali determinano la necrosi da coagulazione. Quindi, mentre nel crup i vasi profondi infermi non soggiacciono alla necrosi, ma restano per un certo tempo nel sopra riferito stato patologico, nella difteria dei tessuti si verifica in ultimo la necrosi anche di questi vasi circondati da tessuto già mortificato. Questi fatti spiegano pure il diverso modo di comportarsi del punto infermo dopo il distacco delle pseudomembrane. Nel primo caso, siccome i vasi sanguigni funzionano ancora, esse si riproducono rapidamente, mentre nel secondo caso resta una perdita di sostanza, cioè un' ulcerazione, sulla quale non si sviluppa una nuova essudazione crupale. E con ciò si spiega pure, perchè nella difteria dei tessuti sono possibili nuove eruzioni del processo patologico; ciò dipende dal perchè allora le cause che hanno prodotto quest' ultimo si diffondono ulteriormente da un punto all'altro, mentre nella difteria della superficie della mucosa sono possibili nuove eruzioni nello stesso sito dove avvennero le prime.

Heubner afferma, che la quistione se il virus difterico attecchisce anzitutto sulla mucosa e di là diffonde nel sangue, ovvero se l'affezione della mucosa è anzitutto una localizzazione secondaria che segue all' infezione primaria del sangue, non è stata affatto risoluta. Dalle sue ricerche risulta, che l'affezione locale della mucosa non sta — relativamente ai sintomi generali della difteria — nel rapporto di causa ad effetto. I microrganismi che si rinvengono non sono di natura patogena. In fatti, la quistione se il virus infettivo — che indubbiamente esiste nelle placche difteriche — sia di natura realmente difterica o semplicemente settica, deve essere decisa in quest' ultimo senso. E, valga il vero, da diversi osservatori è stato già dimostrato, che il muco della cavità orale di individui *non* affetti da difteria o persino di individui o animali sani non solo provoca un' infezione generale completamente analoga a quella di infermi difterici, ma può anche determinare gravi processi suppurativi nel

contorno del punto dove è stata fatta l'inoculazione, e può anche cagionare metastasi piemiche. I batteri esercitano in ciò un'azione importante. Non deve quindi sorprendere, se si ammette, che alle diverse specie di bacterî esistenti nella cavità orale sana si associno — nel caso di malattia — altre specie, oppure, se queste espellono le altre; in fatti, colla malattia vengono procacciate altre condizioni biologiche per gli organismi di ordine infimo. E ciò dicasi sopratutto per l'affezione crupale o difterica della mucosa. In tal caso, nel punto dove prima ci sono gli strati di epitelio (le cui zone più periferiche presentano un sostrato che certamente non è molto ricco di albumina) si producono vasti strati di fibrina, masse coagulate molto ricche di albumina, che nell'atmosfera caldo-umida ed ossigenata della cavità orale somministrano un terreno essenzialmente diverso per lo sviluppo di microrganismi. Finora non si è potuto ancora accertare un micrococco specifico della difteria. Se la specie di batterî indicata come bacillo della difteria fosse effettivamente di natura difterica, essa dovrebbe essere riscontrata nei vasi sanguigni (e specialmente in quelli della mucosa inferma) di tutti gli individui che hanno soccombuto alla infezione generale. Ora, ciò non si verifica affatto, giacchè nei tagli dell'ugola, delle tonsille, non si riesce giammai a rinvenire una sola di quelle specie di batterî che si osservano tanto facilmente sulla superficie interma della mucosa. Quindi, è chiaro che il virus difterico non deve essere ricercato negli agglomerati di funghi. Ma se — come è probabile — l'infezione generale difterica viene procurata da microrganismi che si riproducono nel sangue, l'attenzione deve essere rivolta sopratutta ai vasi infermi della mucosa inficiata ed al loro contenuto, nei quali, come possiamo desumere dagli esperimenti sugli animali, l'accumulazione dei bacilli suole essere molto abbondante ed intensa (Heubner).

Sintomi e note anatomiche. — I sintomi in generale sono molto diversi. La prostrazione e la svogliatezza alle consuete occupazioni, la pesantezza di capo nonchè la cefalalgia e la diminuzione di appetito, la stipsi (oppure la diarrea) il vomito, la vertigine e le scintillazioni davanti agli occhi esistono con intensità più o meno rilevante. Lo stesso dicasi della febbre che non è tipica e non sta affatto in rapporto con il grado delle alterazioni anatomiche. Non di rado essa ascende a 40-41°C., e talvolta resta per molti giorni a questa altezza. — Oltre a ciò, in alcuni casi mancano le remissioni mattutine. Il polso è allora per lo più accelerato, piccolo e duro. Di rado ci sono brividi. I disturbi della deglutizione variano d'intensità secondo il grado della malattia. — Più tardi terremo parola dei sin-

tomi, i quali dinotano che sono state attaccate anche la laringe e la trachea.

Noi evitiamo di esporre qui minutamente i diversi sintomi che si manifestano nelle varie forme della difteria (forme catarrale, settica, gangrenosa), ma ne daremo un cenno sommario, e ciò sopratutto perchè la difteria viene trattata minutamente in tutti i Trattati e Manuali di Patologia Speciale.

A seconda del grado dell'affezione si rinvengono sopra una, di rado sopra amendue le tonsille, anzitutto alcuni essudati, grossi fin quanto una lenticchia, i quali nelle varie forme della difteria s'ingrossano con diversa rapidità, confluiscono insieme ed aumentano di spessezza. Il fondo nonchè le parti circostanti degli essudati presentano un diverso grado di rossore ed infiltrazione; gli archi palatini e l'ugola pur quando non sono coverti da essudati difterici sono spesso fortemente edematosi. Dalle tonsille l'essudato non di rado si diffonde (finanche nelle forme di difteria più leggiera) sulle parti circostanti, e proprio vengono colpiti a preferenza le superficie anteriore e posteriore del velo-pendolo e l'ugola, indi anche la parete faringea laterale e posteriore, la radice della lingua nonchè (sopratutto nelle forme gravi) la mucosa delle coane, delle trombe e del naso, la laringe e la trachea. Le glandole linfatiche dei mascellari a seconda della intensità dell'affezione mostrano una tumefazione più o meno rapida e più o meno rilevante.

Nel primo giorno della malattia gli essudati per lo più sono chiaramente percepibili. Indi si ingrossano per molti giorni. Dopo 4-8 giorni essi si scollano e vengono inghiottiti od espettorati. A grado a grado mutano di colore, in quanto che secondo gli alimenti o medicamenti che vengono introdotti, e secondo che è accaduta oppur no un'emorragia dal loro tessuto fondamentale, ponno presentare un aspetto brunastro fin rosso-sporco. Non di rado si staccano grossi brani dell'ugola, quando essa era rivestita completamente da pseudomembrane. Prima che gli essudati si distaccano, per lo più il rossore e la tumefazione della mucosa diminuiscono in modo notevole. Sulla mucosa qualche volta si riproducono gli essudati, ma di rado essi raggiungono di nuovo una spessezza considerevole. Nella forma gangrenosa della difteria, dopo 3-4 giorni si verificano anzitutto leggiere emorragie (alle quali talvolta ne seguono altre profuse) dalla parte inferma della mucosa, con che si produce talvolta (ma a quanto sembra quasi soltanto nella difteria scarlattinosa) una vera gangrena delle tonsille nonchè delle altre parti colpite. Il secreto è allora icoroso, specialmente quello del naso. Tuttavia, il carattere icoroso del secreto nella difteria nasale dipende piuttosto dal secreto decomposto e ristagnante, e talfiata si ha una vera ne-

crosi scarlattinosa. Il secreto produce quasi sempre escoriazioni della pelle sulle labbra e sulle narici. Le glandole linfatiche del collo sono sempre notevolmente tumefatte e dolenti, e la pelle sovrastante non di rado è edematosa.

Se vengono colpiti la laringe e la trachea, allora gli essudati si rinvengono a preferenza sull'epiglottide e sui ligamenti ari-epiglottici; oltre a ciò, gli essudati ponno diffondersi fin nelle più esili ramificazioni bronchiali. Le pseudomembrane hanno sovente una spessezza molto lieve; invece, la tumefazione flogistica della mucosa non poche volte è considerevole, ed i muscoli laringei sono affetti da infiltrazione sierosa. Ma, di ciò ne riparleremo in un altro capitolo.

La pulmonite esiste quando è, contemporaneamente, attaccata la trachea. Nei casi leggieri l'albuminuria è rara, in quelli gravi è abbastanza frequente, ma non in proporzione alla gravità del caso. La causa dell'albuminuria non dipende tanto dal semplice intorbidamento parenchimatoso dei reni quanto piuttosto da una reattiva affezione emorragica, che si manifesta per tempo a titolo di complicazione, e che attacca la sostanza corticale dei reni (Klebs).

Il sistema nervoso non di rado viene attaccato in modo molto intenso, sia in forma di indebolimento rapido delle funzioni sia in forma di paralisi di muscoli periferici. Fra questi ultimi la muscolatura della faringe occupa il primo posto, in quanto che si verificano disturbi della deglutizione e della fonazione. Le alterazioni anatomiche debbono essere probabilmente ricercate nel sistema nervoso centrale.

Il collasso, che si manifesta repentinamente, sopratutto nella difteria scarlattinosa, sembra che debba essere riferito ai polmoni (Klebs).

Diagnosi. — Spessissimo (sopratutto al principio) è impossibile una diagnosi sicura. Su tale riguardo sono sempre importanti i dati anamnestici, sopratutto quando si ha contemporaneamente una epidemia.

Molto difficile è la diagnosi quando i sintomi locali sono tenui o non è visibile nessuno di essi. In tali casi bisogna attribuire una grande importanza alla rapida apparizione dei sintomi generali che sono molto gravi, mentre le lesioni anatomiche sono leggiere (Klebs). Oltre a ciò, i leggieri disturbi deglutivi e la leggiera raucedine — che si manifestano durante un'epidemia o in persone che hanno assistito un infermo di difteria — debbono destare il sospetto che possa trattarsi di un'affezione difterica. E lo stesso dicasi dell'albuminuria, quando essa appare senza che sulla mucosa della

cavità faringea e delle vie aeree superiori si possa riscontrare altro se non una flogosi acuta.

Gli essudati difterici possono essere facilmente scambiati con l'essudato della tonsilla follicolare o erpetica o con certe forme della faringite traumatica. Prescindendo dal fatto che nella tonsillite la flogosi è limitata soltanto alla tonsilla, è a notare che in tal caso nel contorno degli zaffi tonsillari il rossore flogistico e la tumefazione durano poco tempo. La faringite erpetica non si diffonde al di là della sua sede primitiva, non determina temperature tanto alte quanto la difteria, ed *esordisce* con disturbi deglutivi più rilevanti che in quest'ultima, essendo eguali i sintomi locali. L'anamnesi fornisce allora il dato più sicuro per la diagnosi differenziale. Non poche volte escare prodotte colla galvanocaustica sono state ritenute come essudati difterici; e lo stesso è talvolta accaduto dopo energiche causticazioni col nitrato di argento.

Per stabilire una diagnosi sicura si richiede sempre un accurato esame della faringe, della laringe e della cavità nasale collo speculo. Per ora non possiamo affatto decidere, se un esame microscopico degli essudati possa fornirci — come pretendono parecchi autori — dati diagnostici sicuri. Relativamente ai microrganismi facciamo rilevare, che fino a quando non è stato dimostrato in modo sicuro che la difteria è prodotta dai batterî, e — nel caso affermativo — da quale specie, non potremo accordare loro alcun carattere diagnostico sicuro.

Prognosi. — È di una speciale importanza l'età degli infermi ed il carattere dell'epidemia esistente. Quanto più giovine è l'individuo infermo, tanto più sfavorevole è la prognosi. Mentre in alcune epidemie la mortalità è leggerissima, in altre muoiono la massima parte di quelli che vengono attaccati. Ordinariamente sono questi i casi nei quali il processo difterico si diffonde con straordinaria rapidità, specie nella cavità nasale, nella laringe e nella trachea; inoltre, appartengono qui anche quei casi, nei quali l'infezione generale si verifica rapidissimamente, mentre il processo locale resta leggiero. Le temperature elevate, le emorragie, il rapido apparire di una prostrazione fanno desumere una grave infezione generale. L'albuminuria non ha alcuna importanza pronostica speciale. I sintomi di paralisi da parte dell'apparato muscolare sono sempre un fatto grave, giacchè allora ci è a temere che possano essere colpiti anche i muscoli della respirazione.

Cura. — Finora non è stato ancora scoverto nessun mezzo, il quale potesse guarire sicuramente la difteria in tutti i casi. Da tutte

le osservazioni fatte finora si può desumere, che i casi leggieri guariscono quasi sempre con qualsiasi cura, mentre, in quelli gravi i mezzi apparentemente più energici restano quasi sempre inefficaci. Ma ciò non deve affatto scoraggiarci. Noi dobbiamo piuttosto cercare di attuare tutto ciò che può sembrarci adatto per combattere la malattia. Oltrepasseremmo i limiti che ci siamo prefissi nell'elaborare questo Trattato, se volessimo quì prendere a minuta disamina tutta quella spaventevole colluvie di mezzi e metodi di cura che sono stati raccomandati contro questa malattia. Io, quindi, mi limiterò a dare qualche cenno sul piano generale della cura, e ad indicare tutti quei mezzi che sembrano avere maggior valore contro l'affezione in parola.

Bisogna aver cura che nella camera dell'infermo sia mantenuta continuamente una sufficiente ventilazione. Oltre a ciò, sotto il letto si può mantenere, in una scodella, una gran copia di naftalina sempre umida (E. Fischer, Kohts ed Asch). Come il miglior liquido da inalare Kohts ed Asch raccomandano di usare ogni giorno 1000-1500 gm. di acqua con glicerina, e proprio nella proporzione di 4:1. Io fo notare, che nessuno dei liquidi da inalazione finora raccomandati possiede un'azione specifica; e lo stesso dicasi di molti altri «specifici» interni od esterni finora raccomandati. Quindi, non resta altro che la cura sintomatica: cravatta di ghiaccio intorno al collo, ogni due ore lavare la bocca, dare ogni due giorni 200-300 grm. di un vino generoso per conservare le forze (xeres, malaga o un vino di Ungheria); oltre a ciò, è anche opportuno praticare inalazioni di glicerina.

La *papayotina*, raccomandata da Rossbach come il migliore solvente delle pseudomembrane difteriche, sembra che possegga realmente l'azione che gli è stata attribuita, almeno per gli essudati pseudomembranosi grossi o di aspetto lardaceo; invece, sugli essudati della cosiddetta forma infiltrata la papayotina non eserciterebbe alcuna influenza (Kohts ed Asch). Se ogni 15-30 minuti si toccano, con un molle pennello, inzuppato di una soluzione acquosa di papayotina al 5 %, i sopra cennati essudati, ovvero se si versano alcune gocce della soluzione nella trachea dopo aver fatta la tracheotomia, in 5-25 ore scompaiono completamente quelle pseudomembrane. In ciò bisogna evitare completamente qualsiasi lesione della parte sana circostante. Sembra che la papayotina non eserciti alcuna azione accessoria spiacevole. Tuttocchè essa non possa essere riguardata come uno specifico della difteria, ciò nonpertanto bisogna ritenere che trattando a tempo con essa le pseudomembrane, si impedisce l'ulteriore diffusione del processo difterico, e con ciò diminuisce pure la cifra elevata della mortalità (Kohts ed Asch). Finora non

si è ancora ricorso alle inalazioni con una soluzione di papayotina a causa del costo elevato di quest' ultima (1).

In questi ultimi anni sono stati molto raccomandati sopratutto: il cloridrato di pilocarpina (Guttmann) (2), l' olio di trementina

(1) Bouchut, a Parigi, à fatto le medesime prove ed à similmente ottenuto notevoli risultamenti, avendo constatato che la papaina produce una rapidissima digestione delle pseudo-membrane estratte colla tracheotomia. E dopo che Wurtz ha osservato che bastava toccare ed impregnare un momento la fibrina umida perchè questa conservasse le qualità di disciogliersi, se ne è fatto esperimento sugli ammalati. Bouchut à trattato in questo modo 32 infermi, fanciulli ed adulti, e non ha avuto che quattro morti. L' applicazione dev' essere fatta spesso, circa ogni due ore; le pseudo-membrane s' assottigliano lentamente, si disgregano e spariscono in capo a 3-4-5 giorni. — In tutte queste esperienze si è usato il rimedio sotto forma di pennellazioni.

Recentemente io dopo aver usato la papaiotina per pennellazioni, l' ò somministrata per inalazioni per avere un metodo più continuo in un caso gravissimo, e con soddisfazione, giacchè mentre altri mezzi mi erano riusciti invano, comprese le stesse pennellazioni, dovetti alla inalazione la guarigione, come ricorderà di certo il collega Pitti, che coadiuvava la mia cura.

Avendo la bambina diffusione anche al naso usai le lavande alla papaina, per modo che oggi questo rimedio forma per me uno dei mezzi accreditati nella cura locale della difterite. Io non so se altri prima di me abbia usato le inalazioni di papaiotina, ma credo essere stato il primo. A. F.

(2) Della pilocarpina nella Difterite me ne sono molto occupato, e dopo averla largamente usata fin dal 1883, pubblicai una nota speciale (La Pilocarpina nella Difterite) con molte osservazioni di tutti quelli che l'usarono dopo il Guttmann fino alle mie esperienze d' allora. Ed infatti al Guttmann successero tosto il Lax, il Gelsner, il Dylewsky, i quali tutti vantavano guarigioni, da spingere presto l'Italia a sperimentare il nuovo farmaco, e Napoli per prima possiamo dire iniziò il movimento, mercè una dotta pubblicazione del prof. Lepidi-Chioti allora a Napoli, ed oggi prof. di Clinica medica a Palermo. Io pertanto antecedentemente, nel 1881, in un altro lavoro (Ultimi Progressi Terapeutici delle malattie della Gola, del Naso), elogiando gli studii del Lepidi alzai la voce emettendo de'dubbii scientifici su'vantati beneficii colla pilocarpina; ed ero ben contento nel 1883, quando potetti fornire le mie conclusioni al riguardo.

Il primo caso in Italia pare senza dubbio quello avutosi nella clinica del professor Cantani, che fornì argomento di lezione e s' ebbe un esito felice. Ebbene, alla propinazione della pilocarpina io feci le mie obbiezioni insieme allo Schivardi, e così seguendo tutte le pubblicazioni non mancai di citare i casi occorsi al Leuboullet, al Masini (Firenze), al Greza Faludi, all'Hervaent all'Ospedale di Nantes, all'Oertel, al Massei, ed ebbi a convincermi che vi erano più martirologi che osanne, e dopo aver ben seguiti tutti i casi con una minuta analisi critica, e cogli stessi dati di sconforto dati da alcuni de'cennati autori, ebbi a dedurre molti corollarii, che qui ripeterò, i quali tutti dimostrano essere la pilocarpina non un rimedio assicurato della difterite; ed infatti da quel tempo, molti disillusi non più l' usano, ed amici e colleghi mi hanno sempre confermato che furono più le morti che le guarigioni. E pria dirò che il prof. Semmola, che pure volle studiare le applicazioni terapiche della pilocarpina, dice al riguardo della difterite: « Se la pseudo-membrana risiedesse sullo sbocco delle glandule salivari, allora la pilocarpina avrebbe qualche valore ».

(Bosse) il cianuro di mercurio (Annuschat), l'acqua di calce, il latte di calce (Gontermann), (1) il clorato di potassa con acqua

---

Or bene l'indole d'una nota su di un farmaco, che già à fatto si può dire la sua vita, m'impone la brevità, e quindi lascio la mia casuistica, ed esporrò in vece le considerazioni sulla patogenesi della difterite in rapporto al rimedio, al meccanismo di azione fisiologica di esso, al mio modo di usarlo, etc. Ripeterò ciò che dedussi:

1º Che non sempre la pilocarpina dà la scialorrea.

2º Che anche avuta non sempre si à il distacco delle false membrane;

3º Che distaccate una volta, esse sovente si riproducono non cessando di diffondersi nel naso e nel laringe;

4º Essa non spiega azione sul distacco delle false membrane del naso e del laringe;

5º Ammesso che si avesse perfetto distacco e non riproduzione, la cura del solo distacco non è la cura della difterite tutta, ma è solo una parte.

6º Non si deve promuovere la diaforesi nella difterite, specialmente quando è da qualche giorno, e quando vi sono fatti di paralisi, e generali.

7º Col sudore non viene fuori il virus difterico.

8º Provato che venga fuori, non viene tutto.

9º Spesso colla pilocarpina il sudore non si à.

10º Attribuendo al sudore un certo effetto benefico o coadiuvante si nega alla difterite la sua natura specifica infettiva.

11º La pilocarpina non si deve usare perchè di nota virtù paralizzante pel riscontro fisiologico e clinico.

12º Se si vuole usare si guardino le condizioni generali ed il cuore.

13º Data in condizioni non buone, facilita la comparsa de'fatti adinamici e paralitici, come risulta dal riscontro clinico.

Questi miei dati furono l'effetto degli sconforti avuti dal minuto studio, che di esso farmaco feci. Posteriormente non mancai esaminarlo, e mi dovetti convincere che ne'casi leggieri dava qualche risultato ma ne'tristi nulla e forse peggio, perchè agevolava la fine.

E quando trattasi di casi lievi, di difteriti catarrali, oh allora tutto è farmaco potente. Per altro io ritornerò sulla terapia della difterite laringea, ove dirò dell'associazione dell'iniezione ipodermica della Pilocarpina e dell'Apomorfina. — E ciò basta per una nota. Se ancora ci ha chi dubita, a quegli posso dire: ricordi i miei commenti e li riscontri nella clinica. A. F.

(1) Accanto alle inalazioni di acqua di calce da me perfettamente usate, se ne registrano molte altre a scopo dissolvente. Io mi sono servito secondo Ozanam e Schnitzler delle inalazioni di Bromuro di Potassio, e per le quali ho avuto delle volte a lodarmene, per l'effetto sciogliente sulle pseudo-membrane senza di certo arrestare il processo difterico; però il valore del Bromuro potassico è di molto inferiore a quello dell'Acqua di Calce usata sia per pennellazione che per inalazione.

Tralasciando molti altri mezzi dissolventi usati per inalazioni non posso tacere dell'acido lattico. Non tutti sono d'accordo sul suo valore disciogliente, e tiene acerrimi oppositori fra cui il Küchemmaister, l'intraprenditore delle inalazioni d'acqua di calce, il quale lo crede peranco nocivo, producendo il suo uso ulcerazioni delle labbra e della bocca. Io soglio usarlo nell'acqua di calce al 2 % e l'ho pure nsato da solo e mai ho avuto gl'inconvenienti su esposti e additati dal Küchenmeister. Ma nei bambini per evitare il suo disgradevole gusto l'ho associato all'acqua di Calce, ma non cesso di adoperarlo e metterlo per il suo potere dissolvente accanto all'acqua di calce.

di calce (Niemayer), i gargarismi con acqua calda (Coesfeld), le inalazioni con acqua calda (Marx) o addizionata di olio di eucalipto (Mosler), le inalazioni con acido fenico al 5 % (Oertel) (1),

---

Ed a proposito d'inalazioni mi piace qui riferire che il metodo delle inalazioni calde sia pure di acqua semplice o di alcalini uniti, Carbonato sodico, Carbonato di litina e più propriamente Acqua di calce, Clorato di potassa, Benzoato di Soda, Acido lattico ecc. sono mezzi che non debbono dimenticarsi nella terapia locale della difterite; essi agiscono distaccando le false membrane e favorendone la suppurazione; l'azione caldo-umida è l'unica che facilita questo esito, che giova poi tanto nella difterite laringea; l'uso delle pendole sotto il letto dell'infermo onde artificialmente si produce un'atmosfera calda, le inalazioni dirette alla bocca mercè gli apparati Siegle, Lewin, Burow ecc. sono tutti buoni mezzi che si sono resi praticabili anche nell'età infantile, non avendo mai avuto ostacolo da parte loro, anzi trovando una specie di disposizione da meravigliare i genitori; e se per alcuni parrebbe non possibile la pratica delle inalazioni supplisce la pazienza dell'amata genitrice, oppure il metodo proposto da Makenzie delle caldaie-croupo croup-tend, delle quali noi col prof. Massei abbiamo sovente fatto uso.

Esse rappresentano un piccolo apparecchio, costruito a forma di tenda da collocare sul letto dell' infermo, che s'usa ogni qualvolta si fa un' applicazione.

È una tenda portatile con bacchette metalliche circolari a forma di un telaio abbastanza solido per sostenere le cortine.

Senza descriverla minutamente, diremo che è molto acconcia, si può tenere in mano, e sovrapposta al piccolo letto lo chiude ermeticamente. Disposto l'apparecchio si fa bollire l'acqua in una caldaia messa sotto il letto, che porta un tubo lungo di Cautchouc, e che resta nello spazio vuoto della tendina.

Questo mezzo riesce molto utile nel croup e nella Laringite stridula e in tal caso si aggiunge nell' acqua calda dello Stramonio o si fa pervenire altro fumo. Se si è sprovvisti di detta tenda, si può modificarla facendo mettere dai due lati del lettino dei semicerchi di legno o di metallo leggiero, come quelli che si usano per le botti.

In campagna o per condizioni speciali si può facilmente adottare la nostra modifica. In un ospedale di bambini il Crouptend non dovrebbe mancare.

Io quasi a permanenza soglio far praticare le inalazioni massime nei ragazzi, perchè in essi la cura locale con le pennellazioni è difficile. Esse formano per me una parte integrale della cura. Dovendo associare un antisettico uso di preferenza la Resorcina (per inalazione diretta) e l'acido fenico mercè un apparecchio alla Lister, per nebulizzare nella stanza a scopo anche profilattico degli astanti, e recentemente mi giovo pure dell'olio di Trementina.

Io sono entusiasta del metodo delle inalazioni nella cura dei morbi faringolaringei, e nella difterite esse prendono buon posto.

L'Oertel, il Makenzie, il Moeller, il Marchisio, lo Schnitler, il Massei, il Grazzi, il Guaita (e potrei fare una lunghissima filza di nomi) usano oggi questo metodo, cangiando più o meno la sostanza medicamentosa.

Quando non si voglia usare l' inalazione coll' apparato Siegle si usi la polverizzazione più che a freddo a caldo con un comune polverizzatore.

Le inalazioni in genere hanno i loro dettagli, e si può all' uopo consultare il Moeller (Terapia respiratoria colle inalazioni medicamentose e l'Aeroterapia; le traduz: con addizioni originali mie, presso F. Vallardi editore). A. F.

(1) In un altro mio lavoro discussi a lungo sul valore delle inalazioni antisettiche della difterite e proprie di quelle fenicate, caldeggiate dall' Oertel, e dopo aver

l'idrato di cloralio (1) sciolto nella glicerina (Korn), l'acido salicilico con alcool e glicerina una a somministrazione interna di benzoato sodico (2) e vini generosi (Weise), la chinolina (Seifert) per pennellazioni o gargarismi, il jodoformio (Benzan ed altri); la resorcina (Andeer), il sublimato (3) (Kaulich), le inalazioni di vapori di bromo e le lozioni dei punti infermi con una soluzione di bromo (Schütz, Gottwald) (4), le soluzioni di ittiolo per pen-

---

esposto ivi il suo metodo e i suoi apprezzamenti, qui non posso tacere che per quanto accettassi ed usassi pure le dette inalazioni, le dosi però mi sembrano spinte, sino al punto, che per troppo disinfettare si finisce per attossicare l'ammalato. A me sono bastate le proporzioni dell' 1 al 2 %. A. F.

(1) L'idrato di cloralio forma per me uno dei mezzi di cura locale che giammai dimentico nella difterite, essendomene trovato contentissimo, e perchè non provoca il suo uso alcun dolore, e perchè si vedono prestamente sciogliere le false membrane, restando la mucosa sottostante in ottime condizioni. Mi piace qui ricordare che in Italia il primo a suggerirlo fu il Dottore Accettella di Capua, per cui si può dire un rimedio italiano e tutto meridionale. A lui seguì il Ferrini di Tunisi, il Ciattagli di Roma, il Massei di Napoli, indi in Inghilterra fu usato molto da Hemming e commendato ancora dal Makenzie; ed oggi io credo non vi sia specialista o medico che non l'usi. A. F.

(2) Sin dal 1881 volli provare l'uso interno del benzoato di soda dopo che il mio collega Morra mi diceva averlo usato con risultato. Io fui molto disilluso; notai che le false membrane sempre più persistevano e non mancava la diffusione nel naso e nei bronchi. Infatti tutti gli allori del Letzerich, primo a sperimentarlo ed a darlo di azione *certa* e *pronta*, furono ecclissati dagli sconforti del Gnaedinger che contemporaneamente seguì gli esperimenti nell'ospedale S. Anna a Vienna, in una epidemia difterica di bambini, ed egli usando il metodo del Letzerich e del suo seguace Klebs restò disingannato, e d'allora credo che il benzoato di soda restò da pochi usato.

Il Dottore Guaita di Milano valente pediatra l'ha pure usato, ma non può dare il suo leale giudizio, avendolo propinato insieme ad altri antisettici. Egli però essendosene molto giovato nella pertosse, malattia pure di natura parassitaria, crede fino ad un certo punto ai risultati felici nella difterite assicurati da altri. A. F.

(3) Per le note virtù essenzialmente parassiticide di questo rimedio è uopo usarlo come antisettico locale per pennellazioni di 0,20 per %, ed oggi fra noi è molto in uso. Non bisogna elevare le dosi per tema di assorbimento; bene adoperato, è superiore agli altri antisettici antecedentemente usati (acido fenico, acido salicilico). A. F.

(4) Tra noi l'hanno usato più specialmente il Bastinelli ed il Massei che dice: Ho adottato per maggior comodità le inalazioni di bromo, come dissolvente delle false membrane in luogo dell'acqua di Calce, nella formola seguente:

Acqua distillata	gram: 100
Bromo e bromuro di potassio ana centg.	30

Dà in boccettino colorato, e si conservi in sito chiuso. Si bagni una piccola spugna, che poi si mette in un cono di carta; e si accosta alle narici ed alla bocca ogni mezz'ora per cinque minuti.

Io non ho mai usato le inalazioni di bromo come han fatto altri colleghi, ma non sono di certo le migliori.

pennellazioni o polverizzazioni (Unna), etc. L'immane colluvie di rimedi raccomandati contro la difteria faringea dimostra chiaramente che nessuno di essi ha un'azione specifica; (1) il che può dirsi

---

(1) Se io volessi continuare ancora sui rimedii proposti nella difterite non la finirei mai. — Ogni medico può dire averne uno a sè, ed ognuno presenta statistiche che poi sono più tardi sconfessate da altri. Si finirebbe per avere lo scetticismo terapico. Ma intanto pria di chiudere queste note non posso tacere di alcuni rimedii, enumerandoli e discutendoli. Massime *l'acido tannico*, anticamente proposto, fu rimesso in onore da alcuni, ma tale pratica cade subito colla semplice osservazione che esso potea usarsi quando la difterite era ritenuta semplicemente come flogosi ed essudato. Ma, siccome oggi si ammette che la flogosi è specifica e che la difterite è essenzialmente di origine parassitaria non puossi accettare la terapia astringente, e così parimenti potremo dire per la terapia balsamica riproposta da Bloch, Simon, usando le polverizzazioni di pepe cubebe; ma senza dilungarmi troppo, dirò che la terapia balsamica si usava quando la difterite era creduta un catarro specifico, adinamico e cangrenoso, o una semplice affezione catarrale specifica (Trideau). Al Bloch dunque diremo che il cubebe come balsamico sarà bene indicato nelle affezioni croniche catarrali di certe mucose; inoltre il suo vantato uso interno mi pare non esente da pericolo. Dunque non più astringenti e balsamici nella difterite.

Degli antisettici molti o quasi tutti furono usati: dai sali del Polli ai cloriti, ipocloriti, solfo, permanganato di potassa, alcool, acido borico, ossigeno, ozono, ecc. Tutti hanno già fatto la loro prova con vantaggio più o meno positivo; ci resta ancora l'acido timico che fu proposto dal Cozzolino. Recentemente sempre a scopo antisettico si è vantato l'uso dello aceto, creduto da Engelmann un antisettico superiore all'acido fenico per esperimenti comparativi fatti e per pruove cliniche, essendo, dice lui, di molto superiore ad una soluzione del 5 % di acido fenico. Egli à usato l'aceto comune sia per gargarismi che per pennellazioni. Asserisce che 3 a 10 parti di aceto nei liquidi settici arrestano lo sviluppo dei microbi, mentre che una soluzione fenicata al 2 ½ % non dà lo stesso risultato, e l'A. spera nei buoni esiti di questo nuovo e potente antisettico (?). Tuttavia, è sempre bene far notare, che agli antisettici non si attribuisce soltanto un potere limitante sulle false membrane, ma si ritiene che valgono fino ad un certo punto a distruggere le forme parassitarie che tanto frequentemente si trovano sulle essudazioni e ad impedire l'invadente tendenza a generalizzarsi. Intanto non à guari il Mackenzie fu il primo a fare conoscere un'altra classe di rimedii i quali sebbene non possono chiamarsi antisettici, pure mirando coi medesimi a separare le false membrane dal contatto dell'aria, essi esercitano un'influenza simile ai veri e proprî antisettici. Questo nuovo metodo consiste in una *inverniciatura* fatta con materie gommose sciolte in liquidi di facile evaporizzazione. Egli esperimentò il belzoino, il tolù ed altre resine. Queste sostanze possono sciogliersi nell'alcool rettificato o in un miscuglio di alcool ed etere, od etere solo, ed egli preferì una soluzione eterea di tolù, la quale oltre al riuscire gradita ai pazienti produrrebbe una inverniciatura più persistente delle altre, quindi le applicazioni della stessa si richiedono più di rado. Noi dobbiamo al Grazzi colla traduzione del lavoro sulla difterite del Mackenzie lo aver diffuso questo metodo, che il Massei a Napoli fu il primo ad usarlo ed io a seguirlo. Però questo metodo l'ho usato nei casi difficilissimi; negli altri ho adoperato le pennellazioni antisettiche. Nel riportare qui appresso il mio metodo di cura, quello cioè più adatto perchè più possibile nella difterite, ritornerò sul vero momento della sua applicazione. Non discuterò di certo l'uso dello strappamento (per mezzo di pinze) delle false mem-

sopratutto per la pilocarpina, che da molti autori (Demme ed altri) è stata caldamente raccomandata.

La causticazione con nitrato di argento od altri mezzi è caduta oggi completamente in disuso (1).

Nel caso che venga attaccata la mucosa nasale bisogna combattere il processo con iniezioni di acqua od anche con una soluzione di papayotina.

---

brane, perchè quando raramente per l'addietro l'usai, ebbi sempre a dolermene. È un metodo abbandonato e condannato.

E pria ora di terminare quest'argomento terrò parola di un rimedio che fa anche il giro de' giornali politici, intendo dire del joduro di potassio, proposto dal dottor Stepp di Norimberga, che ne ha scritto un articolo nella *Revue internationale des sciences med.* del settembre 1886. Egli l'à dato a dosi alte, da 2 a 6 grammi al giorno ed anche più, tenendo conto dell'età, della costituzione e dell'intensità dell'infezione. Sono circa 16 storie cliniche ch' egli riferisce e tutte guarite rapidamente e in casi disperati. Nessun altro farmaco fu dato internamente, nè si ricorse ad alcuna medicatura locale, perchè l'A. non crede necessario nessun altro mezzo locale e generale. L'A. non parla di fenomeni iodici da iodismo come dovrebbe parere per le forti dosi, perchè s'arrivano a consumare in pochi giorni da 30 a 60 grammi di ioduro. E mentre si leggono con attenzione questi risultati; nel *Piccolo* (un giornale che vede la luce a Napoli) àvvi una comunicazione del D. Bozzini di Lucera, il quale riportandosi ai casi ed alla cura proposta dallo Stepp, narra di due casi occorsigli piuttosto gravi e curati collo stesso metodo, cioè del 2 al 4 % di ioduro con 20 goccie di tintura di iodo: dandone una cucchiaiata ogni ora e consumando per 8 giorni circa 30 grammi di joduro. I due ammalati guarirono completamente, e il joduro valse per tutti gli accidenti difterici. Giustamente l' A. incoraggiato da tali risultati si permette farne una piccola nota preventiva, invitando i colleghi ad ulteriori esperimenti.

In verità esso è un mezzo innocuo tra i molti rimedi proposti nella difterite alcuni dei quali forse sono dannosi. Io non mancherò esperimentarlo per dire la mia parola, non potendo per ora con sì breve statistica, come è quella dello Stepp e del Bozzini, concludere positivamente.

Il Bresgen non ha parlato di un mezzo sintomatico se si vuole, ma molto importante per noi, intendo dire dell' uso del ghiaccio in bocca, metodo proposto dal Mackenzie e seguito da noi coi migliori vantaggi: egli si è solo limitato all'uso del ghiaccio esternamente. In molti casi gli infermi provano un gran conforto nel tenere in bocca pezzettini di ghiaccio. La secchezza, il bruciore nella gola e la disfagia sono con questo prezioso mezzo alleviati e qnalche volta lo stesso processo flogistico con l' uso metodico del ghiaccio si arresta. Il suo uso è indicato specialmente nei primi stadii della malattia, e sopratutto nei casi accompagnati da considerevole infiammazione.

A. F.

(1) Non volendo dilungarmi dirò che i primi in Italia ad alzar la voce contro l'uso della causticazione col nitrato d'argento sono stati il Massei, il Franco, il Bizozzero, il Cozzolino. Oggi potremo dire che pochissimi usano le causticazioni. Il solo Dottore Smurra di Napoli che ha pubblicato alcune monografie sulla difterite è rimasto convinto conservatore della causticazione. Io non entro in seria discussione perchè ho la grande convinzione che per certe difteriti può valere anche l' applicazione del mele rosato. Però il metodo della causticazione in poco tempo ha avuto serii e dotti oppositori in tutto il mondo medico. Per mio conto non uso il nitrato di argento da moltissimo tempo.

A. F.

La cura della difteria laringea e tracheale va fatta in complesso secondo i principî già esposti. Del resto, ritorneremo a parlare di ciò come pure delle indicazioni della tracheotomia quando prenderemo in esame le malattie della laringea e della trachea.

I postumi della difteria (1) debbono essere curati secondo le regole generali. Si tratta qui a preferenza di corroboranti e tonici.

---

(1) Siccome nella difterite uno de' postumi più comuni è la paresi o la paralisi della faringe e del palato molle, dell' epiglottide o dell' esofago, così per le prime varrà forse il solo riposo, la campagna, la cautela, il riposo, non prendere acqua molto fredda, fare uso di qualche composto ferrico, degli alcoolici, ecc, ma talune volte bisogna ricorrere alle correnti elettriche, e per le paralisi dell'esofago è indicato l' uso della sonda.

Tanto la corrente costante quanto la indotta possono usarsi, massime quando le paralisi sono persistenti ed invadono gli organi della locomozione, ed allora forse sarebbe buono associare anche iniezioni ipodermiche di stricnina.

E cominciando dagli esiti noi senza discutere sulla profilassi e sulla igiene, capitolo già da noi ampiamente trattato (La Profilassi e l'Igiene nella Difterite Napoli 1883); senza fare qui una minuta disamina terapica, riassumeremo la cura più o meno ordinaria, che sogliamo praticare.

L'A. dalla colluvie de'rimedi desume, che nessuno ha ancora un'azione specifica. Poche malattie vi sono che, come la difterite abbiano richiamato l' attenzione dei medici di ogni paese ed in ogni tempo, dal loro lato terapeutico, il che per vero non ci deve meravigliare se pensiamo e alle gravi ed estese epidemie di essa, e al suo insorgere quasi repentinamente e spesso in modo subdolo, e al decorso suo rapidissimo, alla maligna sua natura e alle gravi conseguenze a cui dà luogo, e infine all'enorme mortalità che per essa verificasi nella tenera infanzia. I rimedii i più svariati, le cure più ingegnose, i mezzi i più ricercati, gli specifici di ogni genere: tutto venne tentato, tutto fu su larga scala sperimentato. E per verità dobbiamo concludere che se le aspirazioni de' medici non furono per anco coronate da esiti brillanti, sta però il fatto che se ne ebbero successi abbastanza soddisfacenti, e talora inaspettati, sicchè o questo o quel rimedio può negli svariati casi e nelle molteplic forme sotto cui la malattia si presenta, essere adoperato con una certa quale fiducia, nella speranza di poterne ricavare qualche giovamento.

La cura della difterite è fatta generalmente e localmente. Per la prima indicazione consigliamo il latte con cognac, brodi, vino generoso, uova; temp. a 18° o 20° della stanza. Internamente Chinino, in forma di Bisolfato, Fenato o Bromoidrato. In taluni casi l' uso del liquore etereo di Cloruro di Ferro 10—30 gocce nelle 24 ore, essendo questo rimedio un efficace antidissolutivo del sangue. Ne' primi giorni l' uso del ghiaccio. Va senza dire che gli alcoolici, il vino, i chinacei saranno più o meno aumentati o diminuiti, secondo le particolari circostanze del singolo caso. Energica cura tonico-eccitante antisettica nelle forme che mostrano fin da principio grande inquinamento del sangue, e piccole dosi di Chinino, vino e brodo nelle forme miti e comuni.

Localmente se i fenomeni hanno una forma benigna adopero il ghiaccio in bocca, le polverizzazioni di acqua di Calce ed Acido lattico 1—2 % associandovi delle volte o il Clorato di potassa o la Resorcina 2 %. Forse in questo momento vagliando bene l'organismo nel suo generale e nelle sue forze, si può sperimentare la pilocarpina per iniezione ipodermica, ma si deve sospenderla subito, se nessuno effetto si à e se le condizioni generali e le forze cardiache non permettono continuarne l'uso.

IV. Erisipela.

Etiologia. — L' erisipela di rado appare *primariamente* nella faringe; il più delle volte si diffonde a questa (attraverso il naso o la cavità orale) dalla pelle.

Sintomi e Note Anatomiche. — Siccome l'erisipela faringea cagiona tumefazioni della mucosa, essa si contraddistingue sopratutto per i disturbi della deglutizione. Talvolta questi si manifestano tardi, e proprio dopo che previamente il movimento delle mascelle era stato disturbato, dietro forte tumefazione delle glandole linfatiche mascellari (Mackenzie). Per tutt'altro si hanno gli stessi sintomi come nell'erisipela della pelle (1).

Ultimamente feci praticare, come ho già notato, polverizzazioni di papayotina al 5 %, usando inoltre questo mezzo anche per pennellazione; ma volendo sopratutto soddisfare alla disinfezione locale mi avvalgo del Cloralio 3 grammi su 15 di Glicerina, oppure del sublimato corrosivo: 20 su 100 di acqua distillata. In alcuni casi ho prescritto l'acido fenico liquido 1-2 su 20 di Glicerina e 5 di Alcool, quando le condizioni locali reclamavano qualche mezzo che impedisse il puzzo dell'ulcerazione della gangrena locale, ed allora conviene fare energico uso degli antisettici locali; e quando la malattia progredisce, e le false membrane s'ispressiscono e si estendono, uso l'*inverniciatura* di Balsamo del Tolù 1 su 5 di Etere) proposto da Makenzie, e quando prescrivo questa pennellazione che suole farsi ogni 24 ore, già il morbo segna una fase piuttosto grave. In questo periodo il ghiaccio va levato, e vanno preferite invece le inalazioni calde.

Esse per me sono un valevole coadiuvante per il distacco delle false membrane e quindi per impedire una maggiore infezione. Esse vanno fatte coll' apparato Siegle per ogni ora o due, secondo il caso, con Acqua di Calce, Acido lattico, papajotina o Resorcina, facendo uso per i ragazzi anche delle caldaje e delle tende già descritte.

Per la difterite nasale usare gli stessi mezzi servendosi di apposite siringhe anteriori e delle posteriori.

È questa la cura più o meno da me usata, per la quale sono di certo più guariti che morti. Ma non bisogna dimenticare quanto dissi, cioè che essa è un morbo ingannatore, e che sovente tutti gli sforzi non approdano a nulla.

Sin' oggi posso, concludendo, assicurare essere questo brevissimo riassunto di terapia locale e generale da me usato il più pratico e il più riuscito. A. F.

(1) Casi di erisipele della faringe ne ho osservati in numero rilevante, ed ho notato quanto segue:

Le erisipele faringee esordiscono con una repentina tumefazione delle glandole linfatiche del sottomascellare (e talfiata anche delle cervicali) nonchè della parotide, non di rado con rinorragia o corizza, con nausea e vomito, il quale ultimo spesso presenta un carattere bilioso. Nella faringe appajono in qualche punto rossore e tumefazione lucente, di un color rosso-scuro, pastosa, che si diffonde altrove, ma che però in primo tempo non interessa le amigdale. Ma, più tardi, non di rado ci ha considerevole tumefazione delle tonsille. L' infermo accusa dolori trafittivi nonchè disturbi della deglutizione. La secrezione salivale non di rado è accresciuta. I

L'aspetto della mucosa è diverso, secondo la forma dell' erisipela. O la mucosa è di un colore rosso-carico, più o meno infiltrata ed edematosa, ovvero si ha formazione di vescicole, oppure si sviluppa la gangrena. Talvolta sopravviene l'edema della glottide, che deve essere riguardato come una complicazione pericolosa.

Diagnosi. — È difficile stabilire la diagnosi, senza che ci sia contemporaneamente l' erisipela cutanea. La stessa formazione di vescicole non costituisce un carattere distintivo, giacchè può essere scambiata con la faringite erpetica, e determina ulcerazioni al pari di quest'ultima.

Prognosi. — Ordinariamente è favorevole, ma nella forma gangrenosa ci ha la tendenza all'esito mortale per collasso. Inoltre, la prognosi si aggrava quando sopravviene l'edema della glottide (1).

Cura. — In generale, nella cura si seguiranno quegli stessi principii fondamentali, che valgono per la faringite acuta. Se l' edema della glottide è minaccioso, si praticherà subito la tracheotomia. Sopratutto nella forma grave, bisogna cercare di rialzare lo stato delle forze dell'infermo.

V. Faringite cronica.

Etiologia. — Non cade dubbio, che il momento etiologico più importante è l'eredità, il che è stato da me accertato con osservazioni rigorose ed accurate (veggasi la mia Opera dal titolo *Chron. Nasen-und Rachen-Katarrh. 2 Aufl.).* Sia che questo momento etio-

---

sintomi locali nella faringe per lo più sono nettamente accentuati 24-36 ore dopo l'apparizione del brivido. In complesso, presentano un aspetto identico a quelli di un catarro diffuso molto intenso; ma qui — come è agevole comprendere — ci ha fra catarro ed erisipela pressochè la stessa differenza come fra l'eritema e l'erisipela. Più tardi la tumefazione erisipelatosa si diffonde sulle parti limitrofe: in sopra — come per es. sulla cavità nasale, sulla mucosa orale, sulla lingua — ovvero in giù (sulla laringe e talvolta persino sulla trachea e sui polmoni).

(1) Molteplici osservazioni hanno fatto rilevare in modo non dubbio, che nelle erisipele faringee con erisipela facciale secondaria soltanto di rado sopravviene un edema della glottide a titolo di complicazione. Sembra come se in quei casi nei quali l' erisipela faringea si diffonde sulla faccia, la laringe per solito non venga attaccata dal processo. Gillepsie ed attri hanno riferito casi di questa specie.

Secondo Broke Gallwey quando un'erisipela faringea si diffonde sulla laringe e si sviluppa chiaramente il quadro dell' edema della glottide, la tracheotomia soltanto di rado salva la vita dell' infermo. Anzi, talfiata, dalla ferita prodotta colla tracheotomia, l' erisipela si diffonde sulla pelle.

logico venga riguardato come una predisposizione ereditaria verso le frequenti flogosi della mucosa faringea, sia che esso venga ritenuto come uno stato patologico ereditario di quest'ultima o di tutto l'organismo, certo è però che qui in ultima analisi entra sempre in campo il fattore dell'eredità. Ed anche a voler ammettere che in ciò si tratti puramente e semplicemente di una teoria, io fo riflettere che questa ha incontestabilmente il vantaggio di essere confermata dall'esperienza in quasi tutti i casi, che vengono presi in accurata disamina. E poichè qui, in generale, si tratta di fatti che presentano un'analogia con quelli da noi accennati relativamente alla rinite cronica, rimandiamo a ciò che abbiamo detto a proposito di quest'ultima.

Non si può affatto porre in dubbio, che le frequenti faringiti acute in ultimo possono passare nella forma cronica. Ma, è certo, però, che spesso dalla faringite acuta vengono colpiti a preferenza quelli che vi sono predisposti, quelli che dietro incongrua alimentazione e trascuranza dell'igiene hanno acquistato una predisposizione patologica alle affezioni delle mucose. Quasi tutti gli autori ammettono che la scrofolosi e la tubercolosi sono cause di una faringite cronica; io ritengo che ciò dipenda dal perchè queste due malattie sono dovute ad un intenso disturbo nutritivo.

La rinite cronica, l'ipertrofia della tonsilla faringea o di una o di amendue le tonsille palatine come pure (benchè di rado) la formazione congenita di polipi, determinano sempre una faringite cronica, oppure l'aggravano se essa già esiste.

Io non credo affatto che gli esagerati sforzi vocali possano, in seguito all'accresciuta attività muscolare, determinare una faringite. In fatti, nei trapazzi vocali del cantare e del parlare agiscono poco i muscoli della faringe. In vero, si afferma che molti casi di faringite cronica si verificano appunto nei predicatori, nei maestri di scuola, nei cantanti, negli artisti drammatici in seguito a trapazzi della voce; ma, su tale riguardo, io fo notare che se nelle cennate persone la faringite cronica si osserva e cade in cura tanto spesso, ciò dipende dal perchè essi a causa delle conseguenze dell'affezione, che impedisce loro di esercitare la loro professione, si presentano subito dal medico e si sottopongono volentieri al trattamento. Non cade, però, dubbio che gli sforzi vocali esagerati per lungo tempo possono rapidamente aggravare una faringite già esistente, sopratutto se nel tempo stesso coagiscono altre influenze morbigene specifiche.

Lo sviluppo di una faringite cronica viene favorita in modo speciale dall'uso abituale del tabacco (da naso, da fumo, da masticare), di bevande alcooliche, come per es. la birra (a causa della sua

quantità di alcool assoluto che ascende a 70 ctm. cub. per un litro; Binz), del vino forte, ovvero anche dall'uso abituale di cibi molto piccanti. Si producono con ciò stati congestivi cronici, che esercitano la loro influenza ipertrofizzante non solo su tutta la mucosa, ma anche specialmente sulle sue glandole mucose e follicoli. Su tale riguardo non possiamo far passare inosservato il fatto, che anche il respirare un'aria insalubre (per es. impregnata di pulviscolo) può esercitare un'azione straordinariamente irritante sulla mucosa.

Il fatto che dopo malattie infettive acute si sviluppa non di rado una faringite cronica, si spiega sufficientemente col debilitamento generale o locale del corpo in seguito a queste affezioni. Va da sè, che negl'individui predisposti alla faringite un lieve momento etiologico basta per produrre un'azione nociva persistente, e ciò in grado tanto più rilevante quanto più il rispettivo individuo ha una debole costituzione. Sopratutto i giovani sono esposti ad essere colpiti, perchè quanto più tenera è la loro età tanto più manca loro la resistenza organica necessaria per lottare contro le influenze morbigene.

Io ritengo che la cosiddetta *pharingitis sicca* o *atrophica* non è una malattia speciale, ma uno degli esiti della faringite cronica. Oltre a ciò, essa si verifica soltanto nell'età innoltrata della vita, e proprio negl'individui che sono affetti, già da lungo tempo, da cronica faringite. Io ritengo come probabile, che quest'esito si produce solo quando si tratta di individui scrofolosi o che erano affetti da scrofolosi nella loro giovinezza. Se la forma atrofica della faringite cronica ha un carattere fetido, non manca mai—contemporaneamente—una rinite cronica fetida, che io credo dover riguardare come l'affezione primaria.

La stessa faringite granulosa io non posso riguardarla come una malattia *sui generis*. Anche ammettendo che non tutti i casi di cronica faringite debbano essere riguardati come di natura granulosa, ciò nonpertanto è innegabile che possono divenirlo, se non si ricorre a tempo ad una cura adatta. Non di rado avviene, che i casi di cronica faringite, esistenti da poco tempo, a causa della tumefazione generale della mucosa, che domina il quadro patologico, vengono ritenuti come casi di faringite semplice; ma poco tempo dopo iniziata la cura, la tumefazione generale diminuisce, e risalta il carattere granuloso.

Nella faringite cronica esistente da lungo tempo, ho sempre rinvenuto le cosiddette granulazioni nonchè le note ipertrofie a forma di cercine (specialmente della parete laterale della faringe). Ho osservato un gran numero di casi, nei quali accertai contemporaneamente moltissime granulazioni in bambini di età tenerissima

nonchè in qualcuno dei loro genitori; anzi, nei bambini le granulazioni erano qualche volta più sviluppate che nei genitori, mentre in questi ultimi la faringite era più accentuata. Io, quindi, credo di essere autorizzato a ritenere, che queste granulazioni in bambini di età tanto tenera erano congenite, e che etiologicamente esse avevano una grande importanza per lo sviluppo della faringite cronica, cioè erano atte ad aumentare la predisposizione locale. E ciò naturalmente ha luogo tanto più quanto più numerose e grosse sono le granulazioni.

La stasi venosa nel territorio degli organi della gola può determinare una faringite cronica, o aggravarne una già esistente. Non è improbabile, che nel sesso muliebre la funzione anormale dell'apparato sessuale eserciti una influenza sfavorevole sopra una faringite cronica.

Sintomi e Note Anatomiche. — Quasi tutti gl' infermi quando si presentano dal medico si lamentano di un' anormale quantità e qualità della secrezione del muco e dei disturbi da ciò dipendenti. A seconda dello stadio della malattia, ora accusano piuttosto una secrezione molto profusa, ora molto densa, ora molto liquida, etc.; in alcuni momenti si lamentano di aridità ovvero di una sensazione di corpo estraneo, etc., nella gola. Quest' ultima sensazione può riferirsi ai più svariati oggetti che stanno in rapporto speciale col mestiere degl' infermi, o ad accidentali fatti accaduti ad essi. La maggior parte degl'individui che si presentano in esame dal medico affermando di avere, da poco tempo, un corpo estraneo nella gola, quando vengono esaminati non mostrano alcun corpo estraneo, ma soltanto una cronica faringite, che non di rado si accompagna a notevoli granulazioni ed ipertrofia della mucosa faringea. E così, per es., i contadini affermano di sentire in gola pezzi di spighe e simili, i sarti accusano di avere in gola un ago, altri afferma che nel mangiare si è infisso nella gola un osso o una lisca di pesce e simili. E tutti dichiarano sempre che continuano ad avere persistentemente la rispettiva sensazione.

In molti casi ci sono rilevanti disturbi della deglutizione, ai quali non di rado si accoppia pure un dolore stirante nell'orecchio. Questi dolori esistono sopratutto nello stadio atrofico della malattia come pure quando si ha accentuata ipertrofia delle pareti laterali della faringe. Nella faringite in alto grado l'infermo non poche volte si lamenta di pesantezza del capo e cefalalgia; e siccome allora si ha quasi sempre una cronica rinite, riesce difficile determinare fin dal principio se la cefalalgia dipende soltanto dalla cronica faringite. E poichè talvolta a causa di quest' ultima ne scapitano, in

modo notevole, la digestione e lo stato della nutrizione (sopratutto se ci ha pure ipertrofia delle tonsille faringea e palatina), ne risulta che non deve affatto recare meraviglia, se si manifestano pesantezza di capo e cefalalgia. Parimenti, sembra giustificato ammettere, che in tali circostanze si possa sviluppare la scrofolosi, che alla sua volta esercita un'influenza sfavorevole sul processo locale.

Alla ispezione si nota, che la mucosa il più delle volte è più o meno alterata; di rado mancano quelle ineguaglianze della mucosa faringea descritte col nome di granulazioni, le quali talvolta raggiungono il volume di una nocciuola di ciliegia od anche più; ma spessissimo sono grosse quanto un granello di miglio. Non di rado esistono contemporaneamente queste due forme, sopratutto quando le pareti laterali della faringe sono ipertrofiche. In tali casi, la parete faringea posteriore spesso è disseminata di granulazioni miliari. La quantità delle granulazioni è sovente molto considerevole, sopratutto quando esse sono molto piccole. Spessissimo accade allora che passano inosservate ad un occhio inesperto, il quale concentra tutta la sua attenzione sulla tumefazione generale della mucosa. Desta stupore il fatto che qualche Autore (Hyrtl le) abbia descritte come un reperto normale.

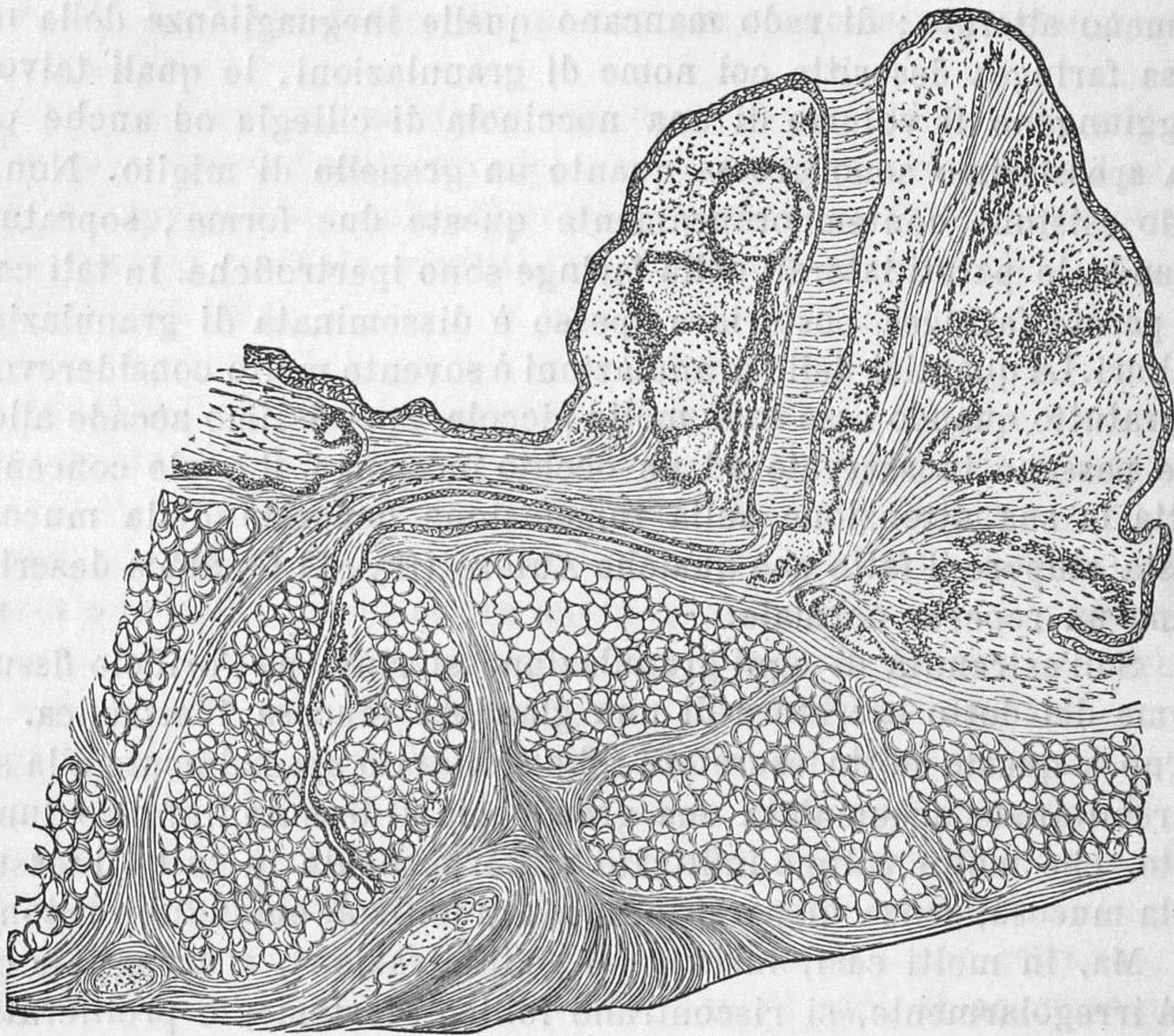
Sull'estremità di ogni granulazione si rinviene l'orificio fissuriforme del dotto escretore di una glandola mucosa ipertrofica. Intorno a questo dotto escretore (che è dilatato specialmente alla sua estremità) sta accumulata una gran copia di tessuto linfatico tumefatto, che molte volte è infiltrato uniformemente in tutto il tessuto della mucosa, senza disporsi in forma di follicoli oblunghi o rotondi.

Ma, in molti casi, insieme ad un'infiltrazione, sparpagliata qua e là irregolarmente, si riscontrano follicoli fortemente proliferati, i quali sembrano isolati dalle loro parti circostanti mercè una più accentuata compattezza del connettivo reticolato. Alla formazione delle granulazioni non partecipano le glandole mucose ipertrofizzate (giacenti nella mucosa), ma soltanto una porzione del loro dotto escretore, che attraversa il tessuto linfatico (Saalfeld).

Nella maggior parte dei casi di cronica faringite, insieme alle granulazioni si trova la mucosa ovunque tumefatta. Il grado della tumefazione è rilevante sopratutto nelle esacerbazioni acute. — Il rossore della mucosa è allora più considerevole, mentre per tutt'altro esso presenta ben poche note caratteristiche. In vece, la mucosa del velo-pendolo non di rado è considerevolmente arrossita e tumefatta, di guisa che presenta un aspetto vellutato. L'ugola è allora anche notevolmente inspessita, di guisa che al tatto appare come se fosse affetta da infiltrazione. — In altri casi, la mucosa del palato è pallida e l'ugola è floscia, di guisa che spesso è tanto conside-

revolmente allungata, che tocca l'epiglottide, e può determinare uno stimolo alla tosse.

La quantità di muco esistente sulla mucosa non è molto considerevole, perchè spesso questi infermi lo inghiottono o lo espettorano. Nello stadio atrofico la mucosa (splendente, spesso di un

Fig. 92.

Sezione perpendicolare attraverso un punto (munito di granulazioni molto sviluppate) della porzione orale della mucosa faringea di un adulto. – Sulle granulazioni l'epitelio pavimentoso stratificato è fortemente assottigliato. Esso si continua nell'orificio del dotto escretore glandolare. Nel contorno del tratto dilatato di quest'ultimo vi ha tessuto linfatico in stato di rigogliosa proliferazione, e costituito da follicoli tumefatti (che risaltano mercè un orlo scuro dalle parti limitrofe) nonchè da cellule linfatiche accumulate irregolarmente. Allo stesso punto in cui termina il tessuto follicolare, cessa pure la dilatazione del dotto escretore, che decorre poi in modo normale alla glandola mucosa ipertrofizzata (Saalfeld).

pronunziato colore roseo e secca) è rivestita da uno strato di secreto più o meno denso, giallo-grigio, o finanche completamente giallo. Attraverso la mucosa rigida e tesa si veggono trasparire corpicciuoli oblunghi, che sono glandole mucose ipertrofizzate. Allontanando la mucosa, si veggono bentosto uscire goccie di secreto da essi.

Non di rado appaiono più o meno ipertrofizzate anche una od amendue le tonsille palatine; oltre a ciò, sopratutto gli archi palatini e l'ugola mostrano talvolta un numero più o meno grande di papillomi. Le glandole follicolari del fondo della lingua sono — ordinariamente — molto tumefatte.

All' esame della cavità naso-faringea con lo specchio, si nota per lo più anzitutto un'accumulazione di secreto sulla parete faringea superior-posteriore o anche sulla superficie posteriore del velopendolo. Oltre a ciò, il secreto che covre la tonsilla faringea non di rado è crostoso e di colore brunastro; allontanando la crosta, sanguina la rispettiva parte della tonsilla faringea, il che spiega ciò che viene dichiarato dagl' infermi, cioè che sovente essi sputano muco di colore sanguigno. Ciò non dipende da alcun processo ulcerativo, ma soltanto da un insulto meccanico del tessuto friabilissimo della tonsilla faringea. La tumefazione ai lati della mucosa si estende, per lo più, fino alle trombe (plica salpingo-faringea). La tonsilla faringea è ipertrofizzata molto più spesso di ciò che si suole ammettere da noi. Talvolta la cavità naso-faringea è talmente disturbata dalla ipertrofia della tonsilla faringea, che il dito esploratore subito dopo avere attraversato il velo-pendolo incontra una resistenza. Ma, per lo più, l'ipertrofia non è molto rilevante.

In generale, la tumefazione della mucosa è più rilevante nella sezione inferiore della faringe.

In parecchi casi l'orificio delle trombe è coverto di secreto purulento; si ha allora sempre un'alterazione di uno o di amendue gli orecchi. Le estremità posteriori dei cornetti nei casi di faringite in alto grado vengono sempre trovate coverte di secreto, e spessissimo sono ipertrofiche. In tutti i casi di cronica faringite, in cui si pratica la rinoscopia anteriore, si trova una rinite cronica più o meno pronunziata. *E la pruova dell'esistenza di quest'ultima è data non già da disturbi subbiettivi, che mancano spessissimo (sopratutto negli individui torpidi) ma dalla tumefazione della mucosa.* In molti casi il secreto, che viene rinvenuto nella cavità naso-faringea, provviene in massima parte dal naso.

Se nella faringite cronica esaminiamo la laringe, spesso troviamo una leggiera tumefazione della mucosa inter-aritenoidea, mentre le corde vocali sono completamente libere e si abducono normalmente. Ma facendo emettere per lungo tempo dei suoni, si produce una stanchezza, e le corde vocali non si abducono più in modo *completamente* normale. Si nota allora chiaramente, che la mucosa inter-aritenoidea mostra grosse pieghe. Se la tumefazione di questa parte della mucosa è ancora considerevole, allora lo spazio destinato per essa — durante la intonazione — fra le cartilagini arite-

noidi, non è più sufficiente per accoglierla quando si chiudono le corde vocali, e quindi la sezione posteriore di queste ultime resta beante anche nella intonazione ordinaria. Questa tumefazione della mucosa inter-aritenoidea (*laryngitis posterior*) è una conseguenza della cronica faringite, giacchè il secreto prodotto da quest'ultima nel venire ingoiato penetra in piccola parte nella laringe, e quivi esercita un'azione irritante. È probabile che la tosse esistente nella cronica faringite debba essere attribuita a questa irritazione della mucosa inter-aritenoidea, quando non ci sono altre cause. Certi disturbi della voce, che debbono essere riguardati come fenomeni riflessi, e dei quali ne terremo parola in un'altra sezione di questo Trattato, sono conseguenza di una cronica faringite e delle alterazioni che questa ha determinate nel territorio della cavità faringea.

Diagnosi. — Tuttochè in generale sia facile riconoscere una cronica faringite, pur nondimeno non sono pochi gli equivoci diagnostici che vengono commessi. Sovente la diagnosi viene fatta soltanto in base alla esistenza del secreto, e si tiene allora parola di cronico catarro. La faringite cronica viene diagnosticata non solo dalla esistenza del secreto ma sopratutto dalle alterazioni che presenta la mucosa faringea. Laonde, a queste bisogna rivolgere una speciale attenzione, e fa d'uopo esaminare donde promana il secreto. A tale scopo, bisogna sempre esaminare con uno specchio la cavità naso-faringea; e lo stesso dicasi del naso. Siccome la faringite cronica non sta in alcun nesso con processi ulcerativi, non è possibile scambiarla con questi ultimi.

Prognosi.— Un'affezione che per svilupparsi ha d'uopo di molti anni, ordinariamente è innocua *quoad vitam* ma non già *quoad valetudinem.* La faringite cronica può guarire, ma soltanto di rado in pochi mesi. Il più delle volte per determinare la guarigione ci vogliono anni, giacchè sovente bisogna interrompere per lungo tempo la cura locale, acciò si dileguassero i fenomeni reattivi e si potesse riprendere il trattamento con più vigore e speranza di successo. Inoltre, una guarigione effettiva si può avere solo quando con un opportuno trattamento generale si riesce a modificare radicalmente la costituzione dell'infermo, e con ciò a diminuire la sua predisposizione per le affezioni delle mucose delle vie aeree. Ma, come è agevole comprendere, per realizzare questo còmpito non ci vogliono mesi ma anni. La prognosi relativamente alla guarigione è tanto più sfavorevole quanto meno l' infermo segue esattamente le prescrizioni del medico. Qui non è il caso di dire: il troppo zelo nuoce. No: l'infermo di faringite cronica deve eseguire scrupolosa-

mente e con la massima esattezza ciò che il medico gli ordina. In caso opposto corre il rischio di stare in cura per anni senza ricavare alcun prò dalla cura.

Cura.—Il trattamento generale deve limitarsi sopratutto a combattere quelle influenze morbigene, che hanno un'importanza etiologica. E su tale riguardo io rimando alla III parte di quest'Opera.

La cura locale deve tendere ad allontanare le alterazioni patologiche. Il modo più rapido per fare diminuire o scomparire completamente la tumefazione della mucosa è di ricorrere alle pennellazioni con la glicerina jodata. Se la tumefazione è leggiera bastano poche pennellazioni con glicerina jodata.—È qui è bene ricordare di nuovo, che le pennellazioni debbono essere fatte dallo stesso medico. Se la tumefazione ha raggiunto un grado alto si può ricorrere alla glicerina jodata No. II; di rado è necessario quella No III. Quanto più forte è il grado di concentrazione del mezzo, tanto più lunghi debbono essere gl'intervalli fra le singole pennellazioni, perchè la reazione è tanto più energica e si dilegua tanto più lentamente quanto più forte è il grado di concentrazione del medicamento adoperato. Bisogna sempre incominciare con la glicerina jodata No. I, perchè molti individui non tollerano troppo bene questo mezzo. Ma, in generale, si può affermare, che quanto più intensa è la cronica faringite, tanto meglio vengono tollerati i forti gradi di concentrazione della glicerina jodata. E così, per es., nello stadio atrofico (faringite secca), l'infermo può tollerare ottimamente, fin dal principio, la glicerina jodata No. III. (1).

---

(1) Mi si permetta completare le indicazioni fondamentali, date dall'A. La cura della faringite deve essere *generale* e *topica*. Nella prima debbono comprendersi il momento etiologico ed igienico-profilattico, nella seconda l'alterazione in atto ed i sintomi.

Nessuno può sconvenire che per ben rispondere ad un trattamento locale, non bisogna dimenticare la cessazione di tutte le cause, che produssero il morbo, considerazione questa che ci giustifica quando si sente dire che i disturbi della faringite sono ribelli ad ogni rimedio, e non pochi medici sono in questo scettici, per cui l'ammalato penserà curare la sua infermità con un gargarismo. Qualsiasi trattamento s'intraprende non avrà risultato quando il sofferente dimentica l'igiene della parte e il momento che produsse il male. Bisogna essere rigoroso su questo principio. I fumatori che hanno fatto del sigaro un nume ed un bisogno, non lasciano di fumare anche quando sanno che loro fa male, e mentre la mattina si corre dallo specialista e questi predica non fumate, non poche volte un' ora dopo la medicatura si trova l'ammalato col suo sigaro in bocca. Ebbene, per quanto difficile sia l'abbandono del sigaro, pure—quando la faringite è in atto — il fumare è di un grande nocumento. Io so un signore che fuma dodici sigari al giorno e che pretende che io lo curi dalla sua faringite granulosa. Lo stesso dicasi per gli alcoolici, dal che emerge che i fumatori ed i bevoni non si danno alcun pensiero della loro faringite, tanto che essi

Le pennellazioni con soluzioni di nitrato di argento le ho trovate meno efficaci di quelle di glicerina jodata. Le cauterizzazioni con

---

hanno onorato il campo patologico col dare il nome ad una faringite cronica dei bevoni e dei fumatori. Quando la faringite è in atto bisogna guardarsi dalle bevande troppo calde e fredde. E ciò come mezzo igienico. Inoltre fo riflettere alle pinzocchere, che la loro abitudine della lana al collo è nociva, e quindi usino come mezzo protettore la seta piuttosto.

Se intanto il fumatore ed il bevone soffrono di faringite, non pochi operai senza essere dediti nè al fumo nè al bere non sono esenti da una cronica faringite, la quale dipende dal polviscolo atmosferico, dal gas, dalle polveri irritanti, che sono spine per il faringe ammalato, ed il povero operaio non potendosi esentare da queste cause, vede il suo morbo persistere.

Il cantante, l'oratore che per suo bisogno non lascia temporaneamente la sua professione, non curerà mai la faringite. Da tutto ciò consegue che una grande classe sociale tiene la faringite, che comincia per farsi curare dal medico e poi lascia credendo che il trattamento sia insufficiente, e dice bene, perchè egli non può o non vuole sottrarsi dalla causa.

Se la faringite è su di un fondo scrofoloso non si dimentichi la cura generale ed una topica speciale, intenta alla risoluzione del morbo.

E qui a mo' di appendice dirò delle cure idroterapiche, da alcuni credute specifiche per la faringite come mezzo preservativo e profilattico. Io comunque amante dell' idroterapia pure credo che vi sia dell' esagerato, quando si vuole estenderla a tutte le modalità della malattia. Essa può valere quando nell' individuo si sia constatato l'abito reumatico, e quindi la faringite è allora una delle tante localizzazioni del catarro cronico cui soggiace l'individuo. Allora si che la virtù idropatica eccitante e rivulsiva (Fleury) spiega il successo in alcune faringiti sempre per via indiretta, nello stesso modo che il bagno marino potrebbe giovare in una faringite esponente di scrofola, e così per tante altre acque minerali e termali destinate a curare le forme reumatiche e la scrofola.

Premesse queste norme generiche etiologiche, note già a tutti, veniamo ora a parlare della cura locale.

Molti credono che il gargarismo di acqua semplice o medicata sia il mezzo di risolvere la faringite, e finchè lo crede il paziente *transeat*; però non pochi medici eminenti tengono al gargarismo, anzi il Mosler, partigiano di esso, in una pregevole nota dichiara di aver ottenuto dei casi di guarigione. Fortunato lui!

Il gargarismo è una parte importante della cura, perchè è il lavaggio del faringe, necessario per alleviare le molestie all' infermo, e per sbarazzarlo del muco, ed utile pure al medico affinchè trovi nette le parti per le sue operazioni. Il gargarismo, a tale scopo, si faccia con sostanze indifferenti, ma che abbiano una virtù astringente, quindi col tannino, coll'allume, o col carbonato neutro di soda, col borato di soda di azione risolvente, od anche con acque minerali come le saline, le solfuree, le quali giovano quando vi è atonia della mucosa. Se al gargarismo non prestiamo fiducia si è perchè non tocca le parti importanti, e la sua azione resta limitata alle tonsille al palato ed agli archi palatini, per la qual cosa il metodo della polverizzazione è il più adatto, quando veramente vogliamo contare sull' effetto della sostanza usata. Ma non basta il solo gargarismo come lavaggio; è uopo che lo spazio naso-faringeo sia anch' esso nettato, e ciò si ottiene o colla doccia del Weber o colla siringa nasale posteriore del Fauvel.

Al gargarismo, dunque, che per noi resta come cura sintomatica e di lavaggio, seguono nella pratica del ciarlatano alcuni *look*, *sciroppi*, *elettuarii* e *pastiglie*,

nitrato di argento in sostanza debbono essere completamente riprovate perchè esse non allontanano la tumefazione generale in modo

---

tutta roba da bandire: lo zucchero, base di questi preparati, non fa che male al faringe, rendendolo più arido, ed il povero infermo non vedrà mai guarito il suo malanno. Per le pastiglie soltanto facciamo uua piccola differenza, quando sono preparate da coscienziosi farmacisti con sostanze astringenti o solventi; esse sciolte nel muco e nella saliva lubrificano il faringe, ma la virtù stittica sarà sempre problematica.

Ed ora eccoci al metodo delle pennellazioni a base *astringente*, *risolvente* e *caustica*. Esiste una certa divergenza circa le pennellazioni e l'uso della pietra al nitrato d'argento. Alcuni vogliono del tutto bandita tale pratica, altri l'usano sempre.

Errano e gli uni e gli altri: iufatti molti sogliono ad ogni faringite intingere il pennello nelle soluzioni di nitrato, pennellare e passare avanti. Qualunque sia la proporzione di nitrato usato, con ciò si ha sempre una cauterizzazione che si spande su tutta la parte posteriore della faringe, e le singole parti sane coperte dell'epitelio protettivo gradamente s'irritano, di guisa che l'ammalato invece di una faringite granulosa circoscritta, avrà a capo di tempo una diffusa faringite; inoltre, la cauterizzazione è sempre seguita da dolore. – Spesso si vedono faringi secchissime che danno grandissimi molestie per l' uso di una cura caustica. Ciò non dice però che le causticazioni debbano bandirsi anzi ce ne gioveremo usando proprio il lapis di nitrato bene affilato quando è il caso di toccare singole granulazioni o quando si agisce su mucosa ben nutrita e ricca di vasi ectasici, per cui un corrugamente è necessario per proteggere il rilasciamento dell'epitelio. Ed a proposito di pennellazione in genere è uopo che il medico non si limiti a toccare il solo faringe nella porzione compresa tra la base della lingua, tonsille e velo pendulo, ma bisogna badare specialmente al cavo naso-faringeo, il quale è sede anch'esso di granulazioni. Qui si usi il pennello curvo od un porta-caustico ad angolo retto, tanto per raggiungere le coane.

Il metodo delle cauterizzazioni al nitrato non è poi antico. Störch, Wendt l'usano, e noi non siamo francamente di quelli che lo ripudiano ad ogni costo, ma l'accettiamo nei limiti ora stabiliti.

Dal Lewin venne invece del nitrato d'argento proposta la tintura di lugol o la tintura di iodo più o meno concentrata, che risolvono le masse ipertrofiche, senza azione caustica e distruttiva. L'applicazione della tintura di jodo trova il suo massimo effetto quando la faringite è l'esponente di una scrofolosi, che anzi tutte le volte che si tratta di catarri naso-faringei negli scrofolosi e con mucosa torpida, allora specialmente a ringiovanire il tessuto, questa tintura giova e risponde benissimo.

Altri mezzi stittici per pennellazione sono stati usati, quali il tannino, il percloruro di ferro, ma sono di azione leggiera e che possonsi usare in primissimo tempo quando le alterazioni della mucosa sono lievissime e superficiali.

Anche l'acido cromico è stato usato, ma il disgusto ed il facile scomporsi di questa sostanza ne hanno fatto dimenticare la prova.

Ma più le alterazioni dell' ipertrofia della mucosa aumentano tanto più ci ha il bisogno di un energico trattamento del tutto distruttivo, e quindi al Lewin per prima venne l' idea delle scarificazioni delle singole granulazioni, metodo che comunque da alcuni non fosse accettato, pure da me usato riusciva, che anzi all' asportazione delle granulazioni io aggiungo subito dopo la causticazione. Sulla stessa foggia lo Störk per mezzo di una piccola pinzetta, o meglio con la pinzetta tagliente del Wintrich, suole asportare la porzione centrale della granulazione.

Però il mezzo della asportazione fu oggi completato dalla galvano-caustica, la quale è entrata nel dominio della terapia dei morbi laringei, faringei e nasali. Il

tanto sicuro quanto la glicerina jodata; ed oltre a ciò sono molto dolorose. Contro le granulazioni tanto il lapis infernale quanto le più svariate pennellazioni, inalazioni e gargarismi riescono completamente inefficaci. Almeno il risultato che si ottiene da questi mezzi è scarsissimo, e non sta in nessun rapporto con i dolori che con essi vengono cagionati.

I gargarismi e le inalazioni leniscono i disturbi, ma non spiegano alcuna azione curativa, e lo stesso dicasi delle cure balneari

---

Michel fu il primo che usò la causticazione della granulazione per mezzo del galvano-cauterio, ed ai suoi splendidi risultati risposero con gran plauso il Krishaber, il Riesenfeld, il Max Bresgen, il Solis-Cohen (di Filadelfia), il Cadier, il Lennox-Browne, il Victor Lange (di Copenaghen), lo Zawerthal (di Roma) e molti altri.

In un altro mio lavoro io fui oppositore di questo metodo perchè lo vedeva applicato troppo generalmente nella cura della faringite cronica. Esso è bene indicato quando si tratta veramente di tale ipertrofia della mucosa, sia a follicoli sparsi sia a tratti uniti da formar cordoni, come ho già detto sopra, e quando le ripetute pennellate di jodo e le limitate causticazioni di nitrato di argento precedute dalle scarificazioni non abbiano dato la guarigione. Allora sì che bisogna ricorrere a questo metodo con norme speciali da parte del chirurgo.

Il Michel dice che tre o quattro sedute bastano per la guarigione; le grosse ipertrofie scompariscono spesso, la mucosa diviene sottile, rosa-pallida, attraversata da fine reti vasali. Credo impossibile che in solo quattro sedute con la galvano-caustica possano venir guarite intense ipertrofie, specialmente quando, come fa Michel, si toccano più punti nella prima seduta. Ciò può verificarsi in qualche ammalato soltanto quando si possa esser sicuro di aver toccato nella prima seduta tutti i punti affetti. — E pur quando ciò è possibile, è a notare che anche nelle più accurate causticazioni rimangono sempre molte granulazioni, e però occorrono più che tre sedute.

Il cauterio dev' essere a coltello onde scarificare linearmente e causticar subito; *rotondo* per le granulazioni e di varia grandezza secondo le dimensioni di esse: *lungo* invece e *sottile* quando si tratta di causticare le sporgenze cordoniformi del faringe.

Il Max-Bresgen nelle causticazioni lascia riscaldare il cauterio poco tempo prima del contatto, mentre nei tumori cordoniformi lo appoggia prima saldamente e quasi contemporaneamente chiude il circuito, in quest'ultimo modo si ovvia all' inconveniente di toccare col cauterio un altro punto non prefisso, il che avviene facilmente quando si opera dietro l'arcata palatina, giacchè qui ogni contatto, e specialmente la sensazione di caldo, è spiacevole e cagiona movimenti di deglutizione.

È necessario usare la precauzione di immergere il cauterio, prima di servirsene, a più riprese, nell'acqua fredda, perchè il calore della punta potrebbe propagarsi verso i tubi conduttori ed occasionare una scottatura alla lingua.

Che cosa resta dopo le galvano-causticazioni? I propugnatori di tal metodo tengono parola di semplici croste sui punti toccati dal cauterio ed affermano che la mucosa resta più sbiadita, con un aspetto che si avvicina al normale. Io credo che delle cicatrici ne residueranno, nè so se possano subito scomparire e se diano molestia ad una mucosa che in molti punti certo resterà rattrappita. Comunque sia, questo trattamento nelle grosse sporgenze follicolari del faringe è usato; l'autorità di chi l'adopera non ammette discussione in contrario.

o minerali, il cui valore come ricostitutivo non può essere affatto negato, il che non toglie che se ne sia fatto un grande abuso, credendo che esse fossero sufficienti per combattere l'affezione *locale*. Io apprezzo altamente il valore delle acque minerali e dei bagni tanto per l'organismo sano quanto per quello infermo; ma sarebbe più che ridicolo il solo supporre, che esse possano da sè sole fare scomparire, per es., le granulazioni della faringe o l'ipertrofia della mucosa nasale.

Le granulazioni della mucosa faringea nonchè i piccoli papillomi del velo-pendolo possono essere ottimamente allontanati colla galvanocaustica. Con gli altri metodi di cura il risultato è insignificante ed i dolori sono notevoli. Nell'allontanare i papillomi bisogna procedere con grande precauzione, affinchè il cauterio non venga infisso troppo profondamente e spieghi la sua azione nel debito sito; il velo pendolo e sopratutto l' ugola spesso reagiscono abbastanza energicamente a tali operazioni. Nel cauterizzare le granulazioni bisogna essere sempre molto cauti al principio. Ci sono molti individui, che già dopo tre cauterizzazioni, fatte in una sola seduta, risentono forti dolori nella deglutizione. Questi individui in ultimo si spaventano fino al punto che rinunziano a proseguire la cura. Nella prima seduta, quando si tratta di individui molto sensibili, bisogna contentarsi di fare *una sola* cauterizzazione, a titolo di esperimento. Essa deve essere praticata sempre nella linea mediana della faringe, perchè ivi la sensibilità è minima. Nel caso che si eseguano due cauterizzazioni, bisogna farle ad una certa distanza fra di loro, affinchè la flogosi reattiva non sia troppo « concentrata », per così dire. Secondo il modo come vengono tollerate le cauterizzazioni si potrà — nelle consecutive sedute — distruggere, in una sola volta, un numero più o meno grande di granulazioni. Quanto più energicamente vengono praticate le cauterizzazioni, tanto più rilevante deve essere l'intervallo fra di esse. Se la seconda seduta è stata fatta sei giorni dopo la prima, quelle consecutive si faranno non prima di altri 8—10 e finanche 14 giorni e più.

Le tumefazioni della mucosa, esistenti ai lati della faringe, verranno distrutte con un cauterio a forma di L o di T. Intanto, fo notare, che l'applicazione della galvanocaustica sulla parete laterale della faringe è molto dolorosa, e la reazione per solito è rilevante. Quindi io consiglio di essere cauti, e di non cauterizzare mai, in una sola seduta, i due lati. Si faccia agire energicamente il cauterio, se lo si adopera una sola volta, ma si badi che esso agisca esattamente sul punto tumefatto.

In generale, nelle cauterizzazioni bisogna evitare di approfondare troppo il cauterio, giacchè si producono facilmente cordoni

cicatriziali, specialmente se si cauterizza in vicinanza di soluzioni di continuo (prodotte con cauterizzazioni), le quali non sono ancora cicatrizzate.— E specialmente nella parete laterale della faringe la cicatrizzazione può riuscire molto sgradita, in quanto che con essa gli archi palatini posteriori possono, colla loro superficie posteriore, saldarsi per un certo tratto sulla parete faringea, con che viene considerevolmente compromesso l'accesso alla cavità nasofaringea. Ad ogni modo, i disturbi prodotti da una tale cicatrizzazione, scompajono alquanto nel corso di pochi mesi.

Per alcune granulazioni che giacciono allo scoverto, io raccomanderei di arroventare il cauterio un poco prima di applicarlo, e ciò per ottenere un' azione più energica. Ma quando bisogna fare agire il cauterio sulla parete laterale della faringe, spessissimo è opportuno arroventarlo quando esso è stato già applicato in sito. In fatti, è raro trovare un infermo il quale tenga in calma i muscoli della faringe, vedendo spingere un cauterio rovente verso il cercine laterale. Bisogna, però, sempre allontanare il cauterio dalla superficie della mucosa mentre è ancora rovente, e poscia si interrompa ben presto la corrente.

I grossi papillomi o tumori del velo-pendolo vengono allontanati con forbici o con l'ansa galvano-caustica. L' ansa fredda in questi casi è poco opportuna perchè essa, anzichè recidere, strozza, ed è noto che la mucosa del velo pendolo è molto elastica.

L'ipertrofia delle tonsille faringea e palatina deve essere allontanata prima di intraprendere la cura della faringite cronica, giacchè, in caso opposto, l'ipertrofia agisce irritando di nuovo. Parimenti, se ci ha pure, nel tempo stesso, una rinite cronica, fa d'uopo curarla in modo adeguato.

Del resto, nessuna cura giusta e razionale dà un buon risultato, se da parte del medico e dell' infermo mancano energia e persistenza.

VI. Ipertrofia delle Tonsille.

In questa sezione prenderemo in esame tanto l'ipertrofia della tonsilla faringea quanto quella delle due tonsille palatine, perchè esse hanno una grandissima identità fra di loro.

Etiologia.—L'ipertrofia della tonsilla faringea nonchè delle tonsille palatine sembra che possa essere una manifestazione scrofolosa di natura ereditaria come pure una conseguenza di incongrua alimentazione o di trascurata igiene del corpo: in quest'ultimo caso la immancabile scrofolosi potrebbe essere riguardata come un sin-

tomo concomitante ovvero come una conseguenza. In moltissimi casi può darsi che si tratti di una predisposizione ereditaria. Tuttavia, non è a tacere, che anche i processi flogistici, i quali si ripetono spesso, sopratutto con un tenore di vita irregolare, possono cagionare un'ipertrofia del tessuto glandolare. Ma negl' individui scrofolosi e in quelli con « predisposizione ereditaria » la ipertrofia tonsillare si verifica—in tali contingenze—più spesso che in quelli completamente sani. — L'eredità è sempre il fattore etiologico principale, come può essere desunto dal fatto, che molti bambini che vivono in condizioni ben poco igieniche divengono scrofolosi, ma non vengono attaccati da ipertrofia della tonsilla faringea o delle tonsille palatine. Fo qui notare, che nei bambini piccoli io trovai che l'ipertrofia faringea era quasi sempre molto più accentuata che non nei grandicelli, il che può ben collimare con un fatto, già molte volte riferito dagli Autori, cioè che molte ipertrofie le quali si sviluppano nella prima infanzia, con un opportuno tenore di vita e con una dieta razionale, si vanno col tempo risolvendo. In vero, da molti genitori ho udito dire, che il tale o tal altro dei loro bambini era nato con una od amendue le tonsille palatine molto grosse; ma in nessun caso ho potuto appurare con precisione, se nella prima puerizia non ci fu alcuna ipertrofia, giacchè quasi sempre mi fu detto che questa si sviluppò più tardi. Mi sono ben noti alcuni casi, in cui tonsille già ipertrofiche subirono un ulteriore ingrossamento in seguito alla scarlattina, etc. Inoltre, mi sono anche noti dei casi, in cui i bambini a partire dalla nascita potevano respirare male attraverso il naso, senza che ci fosse alcuna secrezione nasale. La rinite cronica che sopravvenne più tardi fu allontanata del tutto o quasi completamente, senza che i disturbi respiratorii fossero scomparsi; e la guarigione si ottenne soltanto estirpando la tonsilla faringea, che era ipertrofica. Io non pongo affatto in dubbio, che un'incongrua alimentazione ed una cattiva igiene possono fare sviluppare ipertrofie di questa specie, ma ritengo, però, che ci vuole sempre la « predisposizione ereditaria ». E sembra, che qui appartengano pure quei casi, accertati negli adulti, nei quali l'inizio della ipertrofia propriamente detta data dal quarto al sesto anno della vita (V. Lange). Bisogna ritenere, che anche in questi casi ci era una predisposizione patologica.

Per ora non possiamo ancora decidere, se le influenze climatiche e geografiche sono un fattore etiologico per la ipertrofia della tonsilla faringea. Il fatto che questa malattia è stata osservata a preferenza nella Danimarca, mentre in altri paesi fu constatata rarissimamente, non può essere invocato a favore di speciali influenze climatiche sulla genesi di quest' affezione, giacchè a me sembra

molto più probabile, che i medici danesi sotto la guida di W. Meyer, che descrisse per il primo accuratamente questa ipertrofia, abbiano rivolto maggiore attenzione a questa malattia. Del resto, fo anche notare, che negli ultimi tempi in Germania quest'affezione è stata rinvenuta con più frequenza, ed io credo che le relazioni degli Autori su di essa aumenteranno, a misura che l'esame sarà fatto con più precisione, cioè quando in ogni caso si praticherà non solo la rinoscopia, ma anche l'esplorazione digitale.

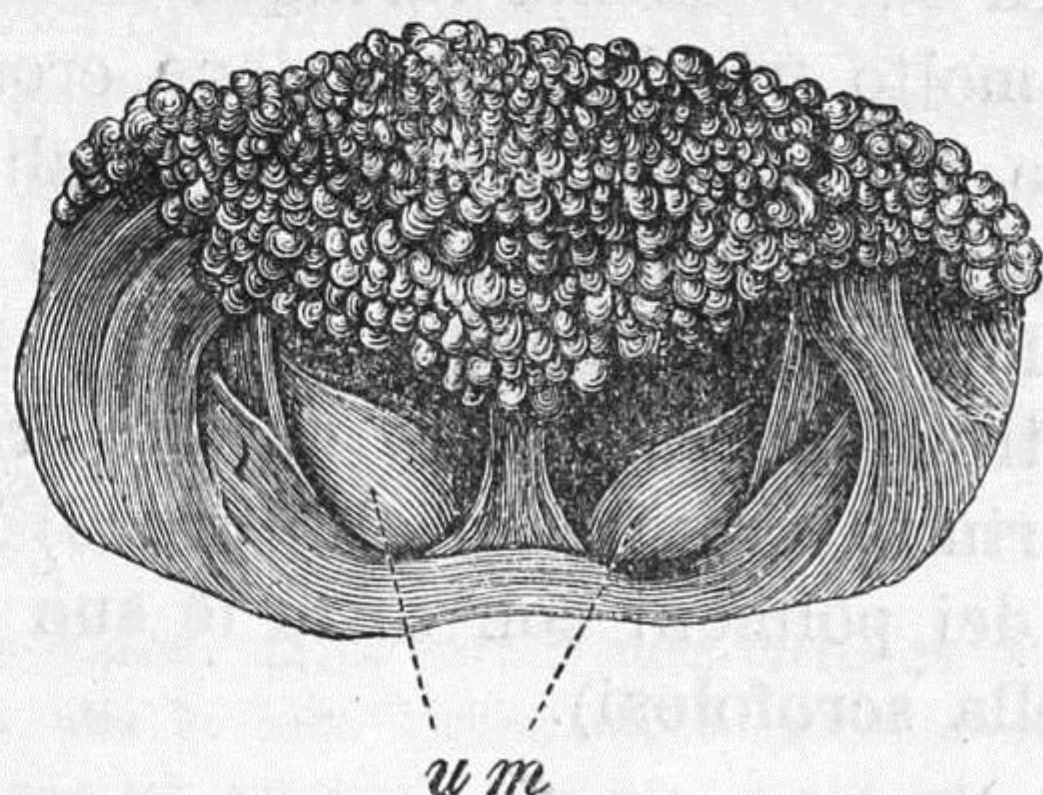
Sintomi e Note anatomiche.—Non mancano mai l'aspetto scrofoloso, la cute pallida, le labbra e il naso tumidi, etc. Se la ipertrofia ha raggiunto un alto grado, la lingua viene tenuta aperta, e la via aerea nasale è più o meno ostruita. Ciò dicasi tanto per la ipertrofia della tonsilla faringea quanto per quella delle tonsille palatine. Tuttavia, è a notare, che basta già una tenue ipertrofia della tonsilla faringea per ostruire in grado considerevole la via aerea nasale, mentre la ipertrofia delle tonsille palatine per determinare lo stesso effetto deve raggiungere gradi elevati. Inoltre, bisogna tener presente, che in questi casi ci ha sempre una cronica rinite, la quale naturalmente contribuisce ad aumentare l'ostruzione della via nasale. Tutto ciò naturalmente ha per conseguenza, che le pinne nasali divengono inattive, per cui la faccia prende un'espressione senile; la bocca è tenuta sempre aperta, l'occhio è stanco e smorto. In una parola: la faccia assume un' espressione da idiota. L'infermo è tormentato sempre da una pesantezza di capo, e non di rado ci ha pure la cefalalgia, che è localizzata a preferenza sulla volta cranica. È evidente, che questi ultimi sintomi non dipendono tanto dalla ipertrofia quanto piuttosto dalla cronica rinite, che esiste contemporaneamente. In terzo luogo, cade qui pure in considerazione il fatto, che in tali casi non manca mai il disturbo digerente, per cui lo stato della nutrizione è deperito e lo sviluppo del corpo è compromesso.

La favella presenta notevoli alterazioni. Essa ha uno speciale timbro smorto, che erroneamente viene qualificato da alcuni come rinofonia, perchè quest'ultima si ha quando il naso è pervio. Se il naso è ostruito in parte o completamente, il velo pendolo è più o meno inattivo nel favellare, e ciò sopratutto quando una o amendue le tonsille palatine sono ipertrofiche. In questi ultimi casi il velo pendolo è inattivo pur quando il naso non è ostruito. Il timbro della favella è allora identico a quello che si ha nella paralisi del velo pendolo.

In seguito alla ipertrofia delle tonsille palatine (Philipeaux, Gerhardt) nonchè della tonsilla faringea (Bresgen) possono pro-

dursi paralisi delle corde vocali, le quali guariscono soltanto dopo avere allontanate questo ipertrofie.

Ci sono sempre tutti i sintomi di una cronica rinite e faringite. Non di rado gl'infermi si accorgono spaventati, che il secreto molto abbondante è commisto a sangue, che per solito provviene dalla tonsilla faringea ipertrofica. Quando l'affezione ha raggiunto un grado elevato, gli ammalati accusano stanchezza, accasciamento e sonnolenza. A parità di condizioni, tutti questi sintomi sono più gravi nella ipertrofia della tonsilla faringea che non in quella delle tonsille palatine.

Fig. 93.

Ipertrofia della tonsilla faringea che riveste, ad amendue i lati, completamente i cornetti medii, e si estende pure ai cercini delle trombe. *u m* cornetti inferiori, che sono discretamente ipertrofici.

Le tonsille palatine ipertrofizzate possono sporgere in massima parte al di fuori degli archi palatini, ma possono anche essere occultate, sopratutto dagli archi palatini anteriori. In questo ultimo caso gli archi palatini sono molto arrossiti e tumefatti, ed i disturbi della deglutizione sono accresciuti. Se le due tonsille palatine sono molto ipertrofiche, esse non di rado si toccano quasi, e l'ugola giace loro davanti. Il velo pendolo per lo più sta quasi immobile, ed anche nella ipertrofia unilaterale molto pronunziata i suoi movimenti sono poco considerevoli dal lato libero. Noi rinveniamo sempre una cronica faringite, e nei gradi elevati della ipertrofia non manca mai una cronica rinite. Non credo, però, che la otite media (che in questi casi si presenta spesso) dipenda dalla pressione che le tonsille palatine ipertrofiche esercitano sulle trombe, giacchè l'affezione dell'orecchio può essere spiegata molto più semplicemente mercè propagazione della cronica flogosi della mucosa faringea e nasale alla mncosa delle trombe. E lo stesso potrei dire relativamente alla ipertrofia della tonsilla faringea.

La ipertrofia della tonsilla faringea rappresenta un'agglomerazione di neoformazioni a forma di papille o di clave, che risiedono sul fornice faringeo, sulla porzione più alta della parete faringea posteriore nonchè sui cercini delle trombe. Queste neoformazioni possono essere tanto considerevoli, da sporgere al di sopra delle coane, ed ostruire completamente la via aerea nasale. Se le masse ipertrofiche risiedono piuttosto sulla parete faringea posteriore e non sporgono al di là del margine superiore delle coane passano facilmente inosservate nella rinoscopia. Passando poi alla esplorazione digitale, si resta spesso meravigliati del volume che esse hanno raggiunto, e si comprende allora la causa dei disturbi esistenti. La secrezione spesso è considerevole, ed anche sanguinolenta, quando il secreto si dissecca sulla tonsilla faringea in forma di crosta. Il tessuto adenoide è molto friabile; esso viene eroso dall'aderenza e consecutivo distacco del secreto essiccato, ed allora sanguina ben presto, perchè è molto iperemico. Non mancano mai la rinite e faringite croniche e loro conseguenze.

Quando la ipertrofia ha raggiunto un alto grado ci ha sempre (al pari che nella rinite cronica in alto grado) un deficiente sviluppo del torace e dei polmoni con tutte le sue conseguenze (specialmente quelle della scrofolosi).

Diagnosi.—L'ipertrofia delle tonsille palatine non presenta alcuna difficoltà diagnostica. Gli stessi gradi tenui o medii di ipertrofia della tonsilla faringea sono facilmente diagnosticabili. Solo quando la ipertrofia ha raggiunto tale grado che le coane sono completamente ostruite, può a prima vista balenare alla mente il sospetto che si tratta di polipi della cavità naso-faringea. Ma l'esplorazione digitale fa subito comprendere di che si tratta; e specialmente il grado di consistenza del tumore fornisce chiarimenti diagnostici pregevoli.

Prognosi.—La esistenza delle ipertrofie in parola riesce molto nociva al benessere degli infermi, e può riuscire repentinamente minacciosa alla vita mercè frequenti faringiti acute con difteria, o può determinare una morte precoce mediante cronica anemia. Tuttavia, siccome queste ipertrofie possono essere allontanate coll'operazione, la prognosi è favorevole. E gli stessi rarissimi casi di emorragia profusa, dopo tonsillotomia eseguita lege artis, non possono indurci a ritenere la prognosi come pericolosa, giacchè è rarissimo un decorso abnorme di un' arteria tonsillare.

Cura.—Le tonsille palatine possono essere allontanate col bisturi (Fig. 57) o col tonsillotomo (Fig. 59). Nel caso che si adoperi

il bisturi, si afferrerà la tonsilla con una pinza uncinata. In amendue questi metodi bisogna aver cura di non ledere gli archi palatini, e ciò tanto a causa del notevole dolore che potrebbe essere determinato durante e dopo l'operazione quanto anche per il pericolo di un emorragia arteriosa. In fatti, alcuni Autori tengono parola di gravi emorragie avvenute dietro lesione degli archi palatini.—È rarissimo il caso che i grossi vasi cervicali spicchino un grosso ramo nella tonsilla, che potesse essere ferito nella estirpazione delle tonsille. Se le tonsille palatine stanno troppo inglobate fra gli archi palatini, è opportuno rimpicciolirle col cauterio galvano-caustico; tuttavia, anche adoperando quest'ultimo bisogna essere cauti ed aver cura di non ledere l'arco palatino. L'asportazione delle tonsille con l'ansa galvano-caustica non presenta alcun vantaggio, giacchè le emorragie possono essere impedite tanto colla galvano-caustica quanto con gli altri metodi. Ma il dolore consecutivo alla operazione è molto più considerevole nel primo caso, e ciò pur prescindendo da che l'operazione con essa è più complicata (1).

---

(1) Siccome le vegetazioni della cavità naso-faringea sogliono scomparire spontaneamente, ne risulta che la loro rimozione è indicata solo quando i sintomi da esse provocati richiedono un soccorso urgente, e non già quando vengono riscontrati come un reperto accidentale dell' esame. Parimenti, non è affatto necessario di allontanarle tutte in modo radicale. Non appena si sono dileguati i sintomi, che provocarono l' intervento del medico, si può fare a meno di qualsiasi altra operazione.

Per allontanare le vegetazioni sono stati inventati un gran numero di metodi, che non meritano di essere tutti raccomandati; ma la scelta del metodo può essere molto semplificato, paragonando i vantaggi e gli svantaggi che presenta ciascuno di essi. Il coltello circolare introdotto attraverso il naso risponde eccellentemente allo scopo che si prefigge l' operatore (Meyer), ma riesce molto doloroso a causa dell' inevitabile movimento a forma di leva che bisogna impartire all' istrumento quando è introdotto nel naso. Che se invece il coltello circolare si introduce per la via della bocca (Hartmann, Victor Lange) non si può evitare un'abrasione della mucosa sana, e le tenaci vegetazioni facilmente restano in sito. E lo stesso inconveniente si ha pure introducendo dalla bocca il cucchiaio tagliente (Justi).

In grado minore si ha questo svantaggio operando con l' unghia del dito. Adoperando la galvano-caustica (Voltolini, Karl Michel, Schalle, E. Fraenkel, Lincoln) non si può evitare, che nel contorno delle vegetazioni si producano scottature; nè è poi un fatto indifferente fare agire il calore rovente vicino all'orecchio. Lincoln è l'unico fra gli autori, il quale pur difendendo caldamente l'applicazione della galvanocaustica nella rimozione delle vegetazioni del cavo naso-faringeo, ha cercato di rimediare a questo inconveniente; in fatti il suo cauterio piano nel funzionare esce fuori da un involucro di asbesto. Non cade dubbio, che fra i diversi galvano-cauteri, raccomandati per le vegetazioni in parola, questo istrumento tanto ingegnoso è quello più delicato. Nè ciò è una considerazione puramente teorica; in fatti, è innegabile che in una vasta serie di casi, a tali operazioni segue una reazione molto energica, sulla quale i propugnatori dell' operazione colla galvanocau-

L'ipertrofia della tonsilla faringea può essere operata con l'ansa metallica fredda (Fig. 51 e 52) dal naso ovvero col coltello anulare di Lange (Fig. 55). Inoltre, anche la pinza tagliente di Löwenberg (Fig. 56) sembra che sia un istrumento opportuno. Per le vegetazioni che hanno sede sulla parete faringea posterior-superiore si potrebbe ricorrere al doppio scalpello tagliente di Michael. Le vegetazioni adenoidi possono essere anche distrutte con un cauterio a cupola, per la via della faringe. Soltanto in rari casi si riesce ad operare, per la via della faringe, nella cavità naso-faringea; va da sè, che questa operazione deve essere controllata con la rinoscopia posteriore. L'operare con la ghigliottina, per la via della faringe, giova poco, e non permette di estirpare tutte le vegetazioni.

---

stica stimano opportuno di non dire parola alcuna, e passarla addirittura sotto silenzio.

Ora, è noto, che nei primi giorni dopo l'applicazione della galvanocaustica si verifica una febbre alta, e nei casi sfavorevoli accadono: flogosi dell'orecchio medio, faringite flemmonosa, torcicollo, e nei piccoli bambini finanche convulsioni. Questi disturbi ponno raggiungere tale grado da porre la vita in pericolo, quando si esegue l'operazione nella narcosi, perchè in tal caso può avvenire che il sangue defluisca nella trachea, e si verifichi una cosiddetta « pulmonite da ingesto ». L'operare facendo tenere il capo pendente non tutela affatto contro tali pericoli, perchè, come Lauenstein ha giustamente notato, con esso non siamo affatto sicuri che il sangue effluisca dal naso. Semon ha descritto un caso in cui anche avendo preso la precauzione di operare facendo stare l'infermo col capo pendente, ciò malgrado il sangue defluì nella trachea; e non è a porre in dubbio che un fatto simile ha dovuto già verificarsi parecchie volte. Io ritengo che il praticare quest' operazione nella narcosi sia molto più grave della stessa malattia; e perciò in un robusto bambino di dieci anni, molto indocile e molto ricalcitrante all' operazione, io preferii di rimandare questa a miglior tempo, e fare restare le vegetazioni in sito.

Questa enorme sproporzione fra il pericolo inerente ad un trattamento energico e quello inerente alla stessa malattia è stato pienamente riconosciuto ed ammesso da quegli stessi che propugnano l' operazione delle vegetazioni adenoidi nella narcosi cloroformica. In fatti, fo notare che basterebbe già il solo pericolo (per quanto remoto esso sia) della morte per cloroformio, pur prescindendo da quello della pulmonite da ingesto, per dissuadere assolutamente dall'operare nella narcosi. Quando noi facciamo una tracheotomia per minaccioso pericolo di soffocazione, quando estirpiamo un tumore, o pratichiamo un' amputazione, una resezione, ecc., noi stiamo di fronte ad un infermo, che si trova in condizioni molto tristi, e ci ha urgente ed imprescindibile bisogno di migliorare — con un' operazione — lo stato delle cose. Ora, quando il medico per allontanare il pericolo di vita intraprende la narcosi e l' operazione, noi chiediamo da lui soltanto la pruova, che ci ha speranza nel successo. Se l' operazione non riesce o se per un accidente qualsiasi la narcosi determina un esito letale, ciò è certamente una sventura, della quale però nessuno darà colpa al medico. Ma se si cloroformizza un uomo sano *experimenti causa*, ed avviene la morte, allora non sarà certamente esagerato di attribuire al medico la colpa di avere prodotto la morte per sua imprudenza. Nè ci si dica che si tratta di una sventura che avviene molto di rado perchè su molte migliaia di cloroformizzati ne muore uno solo per cloroformio; questa scuso è poco valevole, giacchè ogni me-

Quando io opero con l'ansa metallica fredda spingo, attraverso il naso, l' ansa in direzione verticale, la fo pervenire fino alla parete faringea posteriore, indi la dispongo in direzione orizzontale, e cerco di farla avanzare quanto più è possibile sulla volta della faringe; ciò fatto stringo le vegetazioni. Ripeto questo processo at-

---

dico sa che ci ha il pericolo della narcosi cloroformica, e questo pericolo si deve correre *solo quando* egli può impromettersi certamente un vantaggio reale o quando le condizioni dell' infermo sono tali che è assolutamente indicato di operare nella narcosi cloroformica, perchè soltanto con l' operazione è permesso sperare di poter salvare la vita.

Essendo noti alcuni casi di « pulmonite da ingesto » avvenuti allontanando le vegetazioni del cavo naso-faringeo nella narcosi cloroformica, ne risulta che la serie dei casi nei quali l'esito fu felice non può avere alcun valore per poterci indurre a praticare quest'operazione nella narcosi cloroformica. In fatti, trattandosi di una affezione la quale esercita un' influenza ben poco nociva sullo stato generale, e per allontanare la quale ci ha una serie di metodi di cura assolutamente innocui, qualsiasi sventura che possa capitare nel trattamento al povero infermo, e la quale può essere ben preveduta, costituisce una colpa da parte del medico, e questi è certamente tenuto a risponderne.

L'operazione con l'ansa fredda (Störk, Hartmann) è elegante, innocua e poco dolorosa, ma richiede la mano di un abile specialista ed un infermo molto calmo. Il medico generico non è certamente al caso di praticare quest' operazione nè con l' ansa fredda nè coll' imbuto di Zaufal. — Il trattamento con i caustici richiede un tempo straordinariamente lungo.

Tranne l'operazione con l'unghia delle dita (che è indispensabile quando si tratta di piccoli bambini ovvero quando si tratta di casi in cui per cause estrinseche è necessario operare da un solo lato, perchè questo processo è allora quello relativamente più acconcio) ci ha un solo metodo, che non è molto doloroso nè è seguito da reazione, e quindi può essere praticato da qualsiasi medico. Questo metodo consiste nell' allontanare le vegetazioni con pinze taglienti. Basterebbe già soltanto quest'ultimo motivo, ora addotto, per indurre a coltivare per bene questo metodo, giacchè è molto più logico e pratico creare metodi con i quali la cura di un'affezione tanto diffusa può essere messa alla portata di ogni medico generico anzichè quelli che vuoi per la loro speciale tecnica vuoi per gli apparecchi complicati che si richieggono per l' operazione, rendono la cura un monopolio degli specialisti.

L'idea di operare dalla bocca con una pinza fu emessa ed attuata in pratica per la prima volta da Stoerk, ma la pinza curva da lui costruita ed adoperata, a suo tempo, per tale scopo, nonchè l'analogo istrumento di Catti non corrispondono molto bene allo intento che si ha in mira di ottenere, giacchè le branche sono smusse, e quindi si può procedere ben poco in avanti coll' istrumento, perchè con esso si possono asportare soltanto le vegetazioni molto molli, mentre quelle dure vengono soltanto contuse, come avviene operando coll' unghia. Le pinze taglienti che oggi si adoperano per tale operazione sono quelle di Lövenberg, di Mackenzie, di Solis-Cohen, di Woakes, di Delstanche, di Schech ed anche di Michael.

« È importante informarsi se nella casa dell' infermo o nelle abitazioni circostanti infuriano la scarlattina, la difterite o il morbillo, giacchè in uno di questi casi bisogna rimandare a miglior tempo la cura. In fatti, già per semplici ragioni teoriche è chiaro, che le ferite prodotte nella cavità faringea schiudono l'adito al virus. Ad

traverso le due metà del naso, fino a che ho raggiunto lo scopo a cui tendo. Spessissimo già nella prima seduta si riesce ad allontanare la massima porzione della tonsilla faringea ipertrofizzata. In parecchi casi è opportuno di portare l'ansa, con l'indice della mano libera, intorno alla tonsilla faringea, il che nella maggior parte dei casi non presenta difficoltà. Affinchè l'operazione riesca bene, importa sopratutto che l'ansa abbia la debita grandezza. Naturalmente, l'esperienza, l'esercizio e l'abilità di chi opera sono anche essi fattori importantissimi per il successo. I piccoli residui delle vegetazioni vengono allontanati col coltello circolare o distrutti col galvano-cauterio. L'emorragia qualche volta è considerevole, ma di breve durata. Per lo più essa si arresta in pochi minuti. Se dura

---

uno dei miei infermi (la cui sorella era affetta da scarlattina e difterite senza che io lo sapessi) dopo avere allontanato due piccole vegetazioni sopravvenne la scarlattina; la cavità naso-faringea e l'orecchio furono intensamente colpiti mentre l'esantema cutaneo era tanto leggiero, che soltanto quando incominciò la desquamazione si potette stabilire con certezza la diagnosi di scarlattina. A me pare, che — appunto in questo caso — la grande sproporzione fra i sintomi locali e quelli generali sembra dimostrare, che il virus penetrò nel punto dove io allontanai le vegetazioni, ed agì ivi più intensamente che altrove » (Michael).

Tutta l' operazioue può essere praticata senza provocare la menoma molestia, quando si riesce a tenere in riposo i piccoli infermi. Con un poco di pazienza e di garbo, ciò riesce nella maggior parte dei casi. Quando si tratta di bambini indocili, io procedo come segue: un assistente oppure la madre li tiene in grembo, tenendo fisse con le proprie gambe quelle del bambino, in quel che con la mano sinistra mantiene ferme le mani, e con la destra tiene inclinato il capo in dietro. Quando si tratta di piccoli bambini, per lo più con la semplice spatola si riesce ad aprire la bocca e vedere il palato molle.

« Nei bambini grandicelli e robusti, i quali si mostrano indocili e ricalcitranti sia verso l'operazione sia anche verso la semplice introduzione del dito nella bocca, io preferisco rimandare l'operazione ad altro tempo, cioè di operarli quando l'intelligenza si è più sviluppata, perchè allora, naturalmente, essi si prestano volentieri, giacchè incominciano a comprendere, che con l'operazione potranno essere liberati dai disturbi che soffrono. Gli altri due mezzi che abbiamo ancora a nostra disposizione, per potere operare quando i bambini sono indocili, cioè la narcosi cloroformica e lo stendere il bambino sopra una tavola e legarlo mani e piedi, io li riprovo completamente, giacchè la cura non deve essere peggiore della malattia » (Michael).

Per quegl'infermi che stanno in viaggio, per i bambini al disotto dei tre anni che vengono molto eccitati dal frequente operare, come pure nei bambini nei quali le vegetazioni della cavità naso-faringea sono molto molli, e nei bambini indocili si può rinunziare all'operazione con la pinza. In questi casi si può ricorrere alla contusione con l'unghia del dito, che fra gli altri metodi è quello di esecuzione relativamente più facile, e nel quale le lesioni accessorie vengono ridotte al menomo grado possibile. Questo metodo viene eseguito come segue: si introduce il dito e si schiacciano, quanto più è possibile, le vegetazioni ad una ad una. Nel tempo stesso con l'altra mano si tiene il capo del bambino inclinato in avanti, affinchè ingojasse la minor copia possibile di sangue, che cola dalle vegetazioni contuse. F.

a lungo, verrà frenata con acqua ghiacciata o con una soluzione di percloruro di ferro. In generale, io quando debbo detergere la cavità naso-faringea cerco di evitare le injezioni. L'emorragia si arresta rapidamente anche senza quest'ultima, e si evita il pericolo che dopo l'operazione l'acqua penetri nell'orecchio. Dopo due o tre giorni si può accertare ciò che resta dell'ipertrofia. I pezzi estirpati per lo più vengono ingojati dagli infermi, se non si prendono precauzioni speciali.

Va da sè, che dopo un'operazione cruenta gl'infermi debbono stare in riposo, e non debbono tenere troppo il capo inclinato in avanti.

Siccome colla semplice rimozione dell'ipertrofia non scompajono le diverse conseguenze da essa già prodotte, ne risulta che fa d'uopo subito rivolgere una cura opportuna contro queste ultime.

VII. Lupus.

Etiologia. — La condizione essenziale per lo sviluppo del lupus è probabilmente la scrofolosi. Si ritiene, che nella maggior parte dei casi il lupus faringeo è una propagazione del lupus della pelle sulla mucosa della bocca e della cavità faringea. Non è stato ancora deciso se ed in quali circostanze si sviluppa il lupus primario della faringe. Su tale riguardo io rimando a ciò che ho detto quando ho tenuto parola dell'identica affezione della mucosa della cavità nasale e della laringe. Fo di nuovo notare, che una condizione preliminare per lo sviluppo del lupus della faringe è l'esistenza della cronica faringite.

Sintomi e note anatomiche. — I diversi gradi dell'affezione sono accompagnati da disturbi della deglutizione, a partire da quelli leggieri fino a quelli oltremodo intensi.

Sulla mucosa leggermente iperemica si riscontrano escrescenze papillari, grosse quanto un granello di miglio fino ad uno di canape. Se esse confluiscono, si producono inspessimenti della mucosa, leggermente sporgenti o bernoccoluti, i quali tendono alle escoriazioni, e poscia si ulcerano. Queste ulcerazioni si diffondono lentamente, possono estendersi sopra un vasto territorio, e determinare una considerevole cicatrizzazione, la quale può essere scambiata facilmente colla sifilide. La cosiddetta faringite scrofolosa di Wendt non è nè più nè meno che un'affezione luposa.

Diagnosi. — Quando ci ha il lupus della pelle, la diagnosi non presenta nessuna difficoltà, tuttochè la forma ulcerativa possa es-

sere scambiata colla sifilide. Inoltre, qui cade in considerazione la diagnosi differenziale colla tubercolosi faringea (ma, bene inteso, solo quando ci ha contemporaneamente la tubercolosi pulmonale). Come già sopra abbiamo veduto, il cosiddetto bacillo tubercolare non può essere riguardato come un segno diagnostico assoluto della tubercolosi.

Prognosi. — Il lupus può guarire; tuttavia le recidive sono probabilissime. In vero, crediamo che, su tale riguardo, il genere di cura, che viene adottato, è della massima importanza.

Cura. — Fa d' uopo sopratutto sottoporre l' infermo per lungo tempo ad un trattamento anti-scrofoloso, e seguire un' igiene rigorosa. Come trattamento locale sono a raccomandare le pennellazioni con glicerina jodata e l'applicazione della galvano-caustica. Bisogna adoperare pure il nitrato di argento in soluzione o in sostanza. Per tutt' altro rimandiamo ai Trattati di Dermatologia.

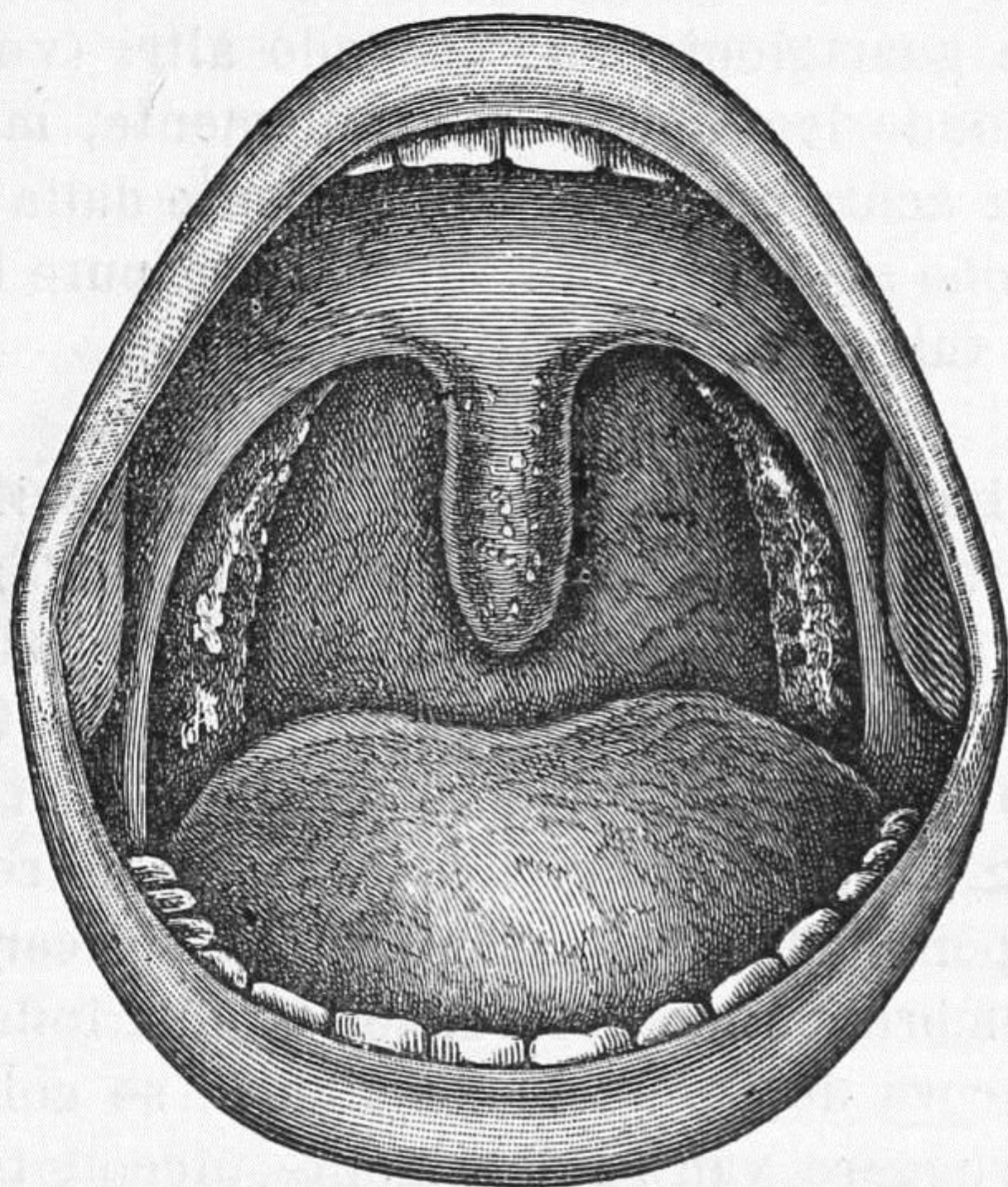
VIII. Tubercolosi.

Etiologia. — La mucosa faringea ammala in seguito alla tubercolosi pulmonale e laringea. Tuttochè la tubercolosi faringea *primaria* non sia assolutamente esclusa, ciò nonpertanto è difficile dimostrarla nel singolo caso. La faringite cronica esiste in quasi tutti i tisici. In fatti, la tubercolosi al pari della scrofolosi contribuisce allo sviluppo di flogosi delle mucose. Dal fatto che la tubercolosi pulmonale e la faringite cronica si presentano spessissimo contemporaneamente, ne risulta che non si può rilevare sempre in modo sicuro la vera natura della faringite esistente nei tubercolosi, giacchè non tutte le faringiti croniche dei tubercolosi sono di natura tubercolare. Quindi, tuttochè noi dobbiamo ammettere che l'esistenza di una cronica faringite predisponga alla localizzazione della tubercolosi nella faringe, ciò nonpertanto fa d' uopo ritenere che su tale riguardo agiscono altri fattori, che per ora non ci sono ben noti.

Sintomi e note anatomiche.—I gravi disturbi della deglutizione ed i dolori stiranti nell' orecchio costituiscono le sofferenze principali dell' infermo.

Sopratutto il velopendolo, l'ugola e la parete faringea posteriore presentano tumefazione edematosa e rossore, nonchè ulcerazioni, vuoi piccoli e crateriformi, vuoi grosse e piane con intonaco giallo-grigio ed irregolarmente circoscritte. Clinicamente non si può di-

stinguere se l'ulcerazione provviene da pochi tubercoli miliari o da un'infiltrazione tubercolare diffusa della mucosa, perchè i tubercoli miliari non risaltano mai sulla mucosa in modo tale, che già durante la vita possono essere riconosciuti al semplice esame macroscopico (von Ziemssen e Freudenberger). Per contro, Schnitzler afferma recisamente di avere seguìto in un caso, intra vitam, lo sviluppo e lo sfacelo ulcerativo di veri tubercoli miliari genuini tanto sulla mucosa faringea quanto su quella laringea. Egli trovò

Fig. 94.

Tubercolosi degli archi palatini e dell'ugola (Schnitzler)

tutta la mucosa faringea e quella laringea molto pallide, e sui due archi palatini ci erano alcuni tubercoli bianchi e grigi, grossi quanto un granello di papavero ad uno di canape. — Nel corso di alcuni giorni questi tubercoli si ingrossarono sia mercè proprio sviluppo sia mediante confluenza. Poco dopo si svilupparono ulcerazioni piccole e superficiali, le quali confluirono e si ingrossarono. Anche nella mucosa edematosa della cartilagine aritenoide, delle pieghe ari-epiglottiche e sul margine libero dell' epiglottide, Schnitzler osservò tubercoli bianco-grigi, grossi quanto una capocchia di spillo; ed all'esame istologico si notò che erano tubercoli miliari. È degno di nota il fatto, che non ci erano ulcerazioni tubercolari nella laringe e neppure nella mucosa inter-aritenoidea.

Diagnosi. — Nella forma piuttosto *acuta* può accadere un equivoco diagnostico con la faringite erpetica. In questo caso i fenomeni

concomitanti e il decorso della malattia faranno chiarire di che si tratta. La diagnosi differenziale con le ulcerazioni lupose e quelle sifilitiche si presenta in considerazione nella forma *cronica*. Queste ultime si approfondano rapidamente, e con una cura antisifilitica locale e generale guariscono ben presto. Tuttavia mi sembra dubbio, se quando non esistono altri sintomi sicuri si possa clinicamente distinguere sempre il lupus dalla tubercolosi faringea.

Prognosi. — Non possiamo guarire con certezza la tubercolosi faringea. Alcuni autori (B. Fraenkel) affermano recisamente di avere osservato guarigioni; ma, secondo altri (von Ziemssen) il processo si diffonde lentamente o rapidamente, ma non si può domarlo. La forma acuta è seguita rapidamente dalla morte. Tuttavia, è bene notare, che sulla prognosi ci influisce pure la contemporanea esistenza della tubercolosi in altri organi.

Cura. — Finora non conosciamo mezzi specifici contro la tubercolosi. Sembra che gli antisettici esercitino un'azione più efficace; tuttavia, anche essi hanno soltanto un valore palliativo. Spesso si ricorre, e con vantaggio, alle soluzioni di creosoto, di jodoformio, di acido borico, di timolo, etc.; tuttavia, non di rado il processo si diffonde malgrado la loro applicazione. Si potrebbero raccomandare anche le pennellazioni giornaliere con glicerina jodata. I caustici chimici sembra che non esercitino alcuna influenza favorevole. Non è stato ancora deciso in modo sicuro, se col galvano-cauterio si possono distruggere vantaggiosamente piccoli tubercoli o piccole ulcerazioni circoscritte, specialmente quelle che hanno sede sulla parete faringea posteriore.

Contro i gravi disturbi della deglutizione sono a raccomandare le insufflazioni giornaliere di polveri di morfina, oppure è opportuno di dare internamente (6-8-10 volte al giorno) da 8-10 gocce di una soluzione di morfina (0,05 su 15,0 di acqua di lauro-ceraso).

Va da sè, che bisogna anche pensare a porre l'infermo in condizioni igieniche il più possibilmente favorevoli, e regolarizzare la dieta.

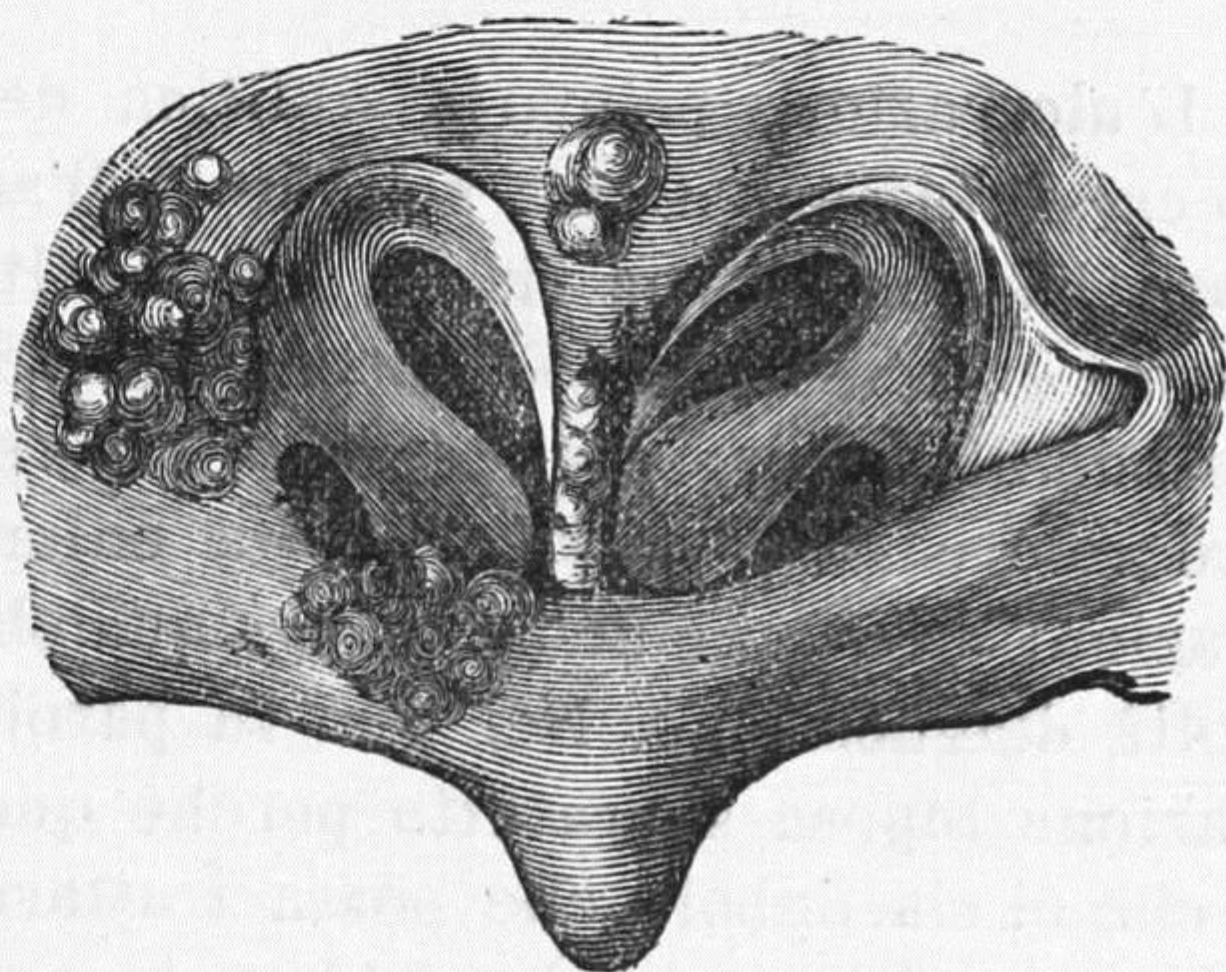
IX. Sifilide.

Etiologia. — Di rado si osserva l' infezione primaria della cavità faringea. — Sulla localizzazione di sintomi secondarii e terziarî nella cavità faringea e sopratutto nel territorio dell'istmo delle fauci ha indubbiamente un' importanza etiologica la continua attività di queste parti nel mangiare e nel parlare, come pure la grande frequenza della faringite cronica. Come è agevole scorgere, qui ci con-

corrono circostanze le quali determinano un continuo stato di irritazione (Bresgen).

Sintomi e note anatomiche, — I disturbi della deglutizione al principio sono quasi insignificanti, per cui la malattia durante questo periodo passa facilmente inosservata. Solo quando si sono sviluppate le ulcerazioni, si manifestano rilevanti disturbi della deglutizione. Quando l'ulcerazione ha raggiunto un alto grado, l'alito è fetido.

L'ulcerazione sifilitica primaria della faringe è superficiale, ed in generale si può affermare che non presenta nulla di caratteri-

Fig. 95.

Ulcerazioni sifilitiche nella cavità naso-faringea, sulla superficie posteriore del velo-pendolo, sulla regione delle trombe a destra e sulla volta della faringe (Semeleder).

stico. Come prima manifestazione della sifilide secondaria appare l'eritema, il quale dipende da iperemia della mucosa e tumefazione del tessuto sottomucoso. Appare 6-10 settimane dopo l'infezione, ed è raro nelle recidive. L'infiltrazione cellulare specifica determina l'iperplasia del tessuto colpito nonchè la formazione di condilomi e di tessuto gommoso (G. Lewis). I condilomi larghi derivano da una iperplasia del corpo papillare, ed appajono come chiazze biancogrigie, sollevate, di diversa forma e grandezza (secondo che confluiscono più o meno). Non di rado perdono il loro tegumento epiteliale, e formano erosioni superficiali. L'infiltrazione gommosa è una iperplasia nel territorio del connettivo sottomucoso; essa appare in forma piuttosto diffusa o di noduli circoscritti. La gomma determina l'ulcerazione, in quanto che il tessuto cade in sfacelo. Con ciò sovente si producono perdite di sostanze molto vaste, i cui margini presen-

tano sempre contorni molto esattamente delimitati ed un' infiltrazione compatta. Il più delle volte vengono colpiti il velo pendolo (sulle sue due superficie), la regione tonsillare, l'ugola e la parete faringea posteriore con la regione delle trombe e la volta della faringe.

Possono essere affette anche le ossa sottostanti. Le glandole linfatiche cervicali e mascellari sono sempre più o meno tumefatte. Quanto più estese sono le perdite di sostanza, tanto più estesa è la cicatrizzazione. Il velo pendolo e l'ugola qualche volta vengono distrutti in gran parte, e spesso completamente. Inoltre, le perforazioni del velo-pendolo non sono rare. La cavità naso-faringea e la sezione inferiore della faringe vengono talvolta occluse da membrane, di guisa riesce impossibile guardare nella prima e nella laringe, mentre gli alimenti passano attraverso una piccola apertura.

Diagnosi. — L'ulcerazione primaria sifilitica della faringe soltanto di rado può essere diagnosticata soltanto dall'aspetto. Siccome è difficile accertare l'anamnesi, ne risulta che è soltanto il decorso che decide. L'eritema ordinariamente è accompagnato da quello della pelle. Le placche condilomatose non possono essere scambiate con null'altro; il loro colore rosso carico dinota chiaramente la loro origine. Le ulcerazioni sifilitiche della faringe qualche volta possono presentare difficoltà diagnostiche. Nei casi in parola esse si distinguono dall'ulcerazione luposa sopratutto perchè questa dura più a lungo. Nel caso che ci sia dubbio che possa trattarsi di ulcerazioni tubercolari bisogna guardare se si ha febbre, la quale nella tubercolosi per lo più è alta, mentre manca nella sifilide. Inoltre, a parità di condizioni, la deglutizione è più disturbata nel caso di ulcerazioni tubercolari anzichè di quelle sifilitiche.

Il carcinoma si distingue sopratutto per la sua infiltrazione nodosa, ed il fetore ha un carattere squisitamente icoroso, il che non si ha giammai nella sifilide senza distruzione ossea.

Prognosi. I primi stadii dell'affezione guariscono senza restare alcun disturbo; ma le recidive sono probabili. I processi ulcerativi sono tanto più sfavorevoli quanto più sono innoltrati. Le vaste perdite di sostanza determinano sempre una corrispondente cicatrizzazione. Le distruzioni ossee sono sempre pericolose, specialmente se avvengono sulle vertebre e sulla base del cranio.

Cura. Se l'infermo non ha fatto ancora una cura con frizioni, bisogna prescriverla. Se già l'ha fatta, si ordinerà il joduro di potassio (10:200): tre volte al giorno od anche più una grossa cucchiajata. Le ulcerazioni verranno energicamente causticate col ni-

trato di argento. Inoltre, ogni mezz'ora (od anche più spesso) si faranno fare gargarismi con clorato di potassa (25:500). Le causticazioni verranno ripetute non appena l'escara si è distaccata. I disturbi della deglutizione migliorano con grande rapidità; — le energiche causticazioni con nitrato di argento talvolta non cagionano alcuna sofferenza, mentre in altri casi riescono penosissime all' infermo. Le stenosi cicatriziali debbono essere allontanate col bisturi o col galvanocauterio, ed in caso di bisogno si può anche ricorrere alla dilatazione permanente. I sequestri debbono essere allontanati il più rapidamente che sia possibile. L'infermo deve fare uso di alimenti sostanziosi e facilmente digeribili; bisogna inibire il fumo, i cibi piccanti e gli strapazzi vocali.

X. Neoformazioni.

Etiologia. — Le neoformazioni sono assolutamente prodotti di stimolazione. Fra i tumori benigni i più frequenti sono i papillomi, che per lo più si presentano in seguito a cronica faringite. Del resto, questi ultimi si presentano anche congeniti, quantunque ciò sia raro. Sul palato sono stati orservati anche tumori cavernosi, che sono peduncolati ed hanno l'aspetto di polipi. Essi sono congeniti.

Il momento etiologico delle neoformazioni maligne non ci è ancora noto esattamente. Fra di queste la più frequente è il carcinoma sulle tonsille e sulla parete faringea. In complesso, però, il carcinoma tonsillare o faringeo è raro. Il più delle volte in cui si presenta su queste località è secondario.

Fra i tumori maligni bisogna annoverare il cosiddetto polipo fibroso naso-faringeo. Esso è una produzione periostea, ed in origine appare come un tumore fibroso circoscritto sotto la mucosa faringea, aderente al suo sostrato osseo sottostante. Non appena incomincia a trovare resistenza nella sua espansione, spicca prolungamenti attraverso qualsiasi fenditura delle sue parti circostanti, ingombrandole. Nessuna aponeurosi, nessun osso, e neppure la dura madre può opporre una diga all' ulteriore accrescimento di questo tumore, la cui genesi è dovuta al difettoso sviluppo del periostio della superficie anteriore delle vertebre cervicali. Questo tumore si presenta quasi esclusivamente in individui fra i 10 ed i 25 anni, e proprio a preferenza nel sesso maschile. Nei bambini, però, i due sessi presentano un contingente quasi eguale di casi, la qual cosa viene attribuita a che nella infanzia lo sviluppo del cranio è eguale nei due sessi, mentre la maggiore frequenza di casi che si presentano nel sesso maschile in un periodo più innoltrato della vita sta-

rebbe in rapporto col fatto che all'epoca della pubertà il cranio maschile assume dei caratteri diversi.

Sintomi e Note anatomiche. — I papillomi ed i fibromi piccoli ordinariamente non determinano alcun sintomo; quando sono voluminosi cagionano disturbi della deglutizione. Lo stesso dicasi dei carcinomi e dei polipi naso-faringei. Questi ultimi possono finanche sopprimere la respirazione per il naso, e produrre un disturbo rilevante del timbro della voce. Esistono, allora, cefalalgia e sofferenze nevralgiche; talvolta si verificano pure accessi asmatici. Inoltre, non mancano mai rinorragie, che in alcuni casi sono pericolosissime (Bensch).

Papillomi e fibromi, in forma di tumori lobati o peduncolati, di diverso volume, li osserviamo per lo più sul velo pendolo e sull'ugola, di rado sulla parete faringea posteriore. Talvolta questi tumori determinano pure alterazioni della voce.

Il carcinoma appare in forma di un tumore bernoccoluto, il quale — allorchè è ulcerato — produce un alito fetidissimo. I disturbi della deglutizione aumentano sempre più, e non di rado si verificano dolori persistenti, che si irradiano specialmente verso l'orecchio, ma non sono patognomonici perchè si manifestano anche in una intensa faringite, e debbono essere attribuiti ad una partecipazione della muscolatura al processo patologico. Se anche grossi vasi vengono attaccati dal carcinoma può verificarsi un'emorragia mortale.

I polipi naso-faringei quando raggiungono un enorme volume possono ingombrare tutta la cavità naso-faringea; e la stessa cavità nasale, la cavità orbitaria e la regione temporale vengono più o meno attaccate. La neoformazione attraverso la fenditura orbitale superiore penetra nella cavità cranica, distrugge le ossa che si oppongono al suo accrescimento, e comprime i grossi vasi. Colle frequenti emorragie si produce una grave anemia. Lo sfacelo ulcerativo della mucosa rende il secreto molto fetido. I punti ulcerati non di rado contraggono aderenza con la mucosa della parete di rincontro. Il decorso è molto rapido; non va al di là di pochi anni (Bensch).

Diagnosi. — Il carcinoma ulcerato potrebbe essere scambiato con ulcerazioni sifilitiche. I margini a picco di queste ultime ed il decorso eliminano ben presto qualsiasi dubbio.

Il carattere principale dei polipi naso-faringei è il loro energico sviluppo, che non si ha in altri polipi. Inoltre, nei primi si hanno sempre emorragie, che nei polipi di altre località sono rare e non tanto profuse (Bensch).

Prognosi. — Mentre i papillomi multipli ed i fibromi comportano prognosi assolutamente favorevole, i carcinomi hanno prognosi infausta. Nei polipi naso-faringei, la prognosi dipende dalla possibilità di poterli estirpare completamente e distruggere il loro punto di impianto. I polipi naso-faringei operati incompletamente recidivano sempre, e passano facilmente in sarcomi.

Cura. — La cura è sempre chirurgica. Quella dei tumori benigni l'abbiamo già indicata quando tenemmo parola della faringite cronica.

I carcinomi sono per lo più inoperabili, o per lo meno si presentano in questo stadio nella maggior parte dei casi. Fa d'uopo allora limitarsi a lenire quanto più è possibile i dolori colla morfina, a prescrivere gargarismi disinfettanti ed ordinare alimenti sostanziosi e facilmente digeribili. Nel caso in cui si potesse sperare un successo dall'operazione, essendo la neoformazione piccola e ben circoscritta, si potrebbe ricorrere alla galvano-caustica.

L'operazione dei polipi naso-faringei viene ritenuta—e giustamente—come difficilissima, e ciò ha contribuito a farli annoverare nella serie dei tumori relativamente maligni. Nè il cosiddetto processo operativo indiretto (che si collega a resezioni preliminari) nè quello diretto danno risultati completi. Bensch ha indicato un processo che rende possibile l'operazione radicale senza altra operazione preliminare che quella di fissare il velo, senza provocare dolore, e senza implicare il pericolo di soffocazione per aspirazione del sangue. Questa operazione che viene praticata per la via naturale (naso e bocca) garentisce in modo sicuro la guarigione, e rende possibile di debellare completamente la recidiva. In primo tempo si estirperà il polipo secondo uno dei processi in uso, ed il migliore a me sembra l'ansa tagliente galvanocaustica. In secondo tempo, sotto la guida dello specchio, si distruggerà la radice. Andremmo troppo per le lunghe se volessimo qui esporre minutamente tutti i particolari dell'operazione. Quelli che desiderano conoscerli, possono consultare la ricca Letteratura oggi esistente sui polipi.

XI. Nevrosi.

Noi distinguiamo le nevrosi di sensibilità da quelle di motilità. Le prime hanno di caratteristico la natura e la intensità della sensazione. E quindi da una parte si tiene parola di parestesie, di ipoestesie, di anestesie, e dall'altra di iperestesie e di iperalgesie. Le nevrosi di motilità sono di natura paralitica o spastica. Sembra che queste ultime siano rarissime.

Etiologia.—Le parestesie debbono la loro origine anzitutto alla neurastenia, all'isteria ed alla ipocondria, ed in seconda linea alla anemia ed alla clorosi. Non è stato ancora accertato, se i corpi estranei, dopo che furono allontanati, restino sovente parestesie. È probabile, che in questi casi abbiamo da fare piuttosto con iperestesia, perchè si accerta sempre un'irritazione locale (per quanto tenue essa sia), e perchè spessissimo è un corpo estraneo che richiama l'attenzione sopra l'esistenza di una cronica faringite. Quest'ultima il più delle volte è causa di una iperestesia persistente.— L'anestesia per lo più è un sintomo che accompagna l'isterismo, la difteria, la faringite erpetica, l'anemia e la clorosi; inoltre essa si presenta nelle affezioni che decorrono con anestesia generale.

Le paralisi si manifestano in seguito della difteria e della faringite erpetica, come sintomo concomitante della paralisi del nervo facciale e come sintomo della paralisi bulbare progressiva. Sono ben noti gli stati spastici della muscolatura faringea nella idrofobia, e le contrazioni spastiche del palato nella paralisi agitante (Wagner). Inoltre, è a rilevare, che il rumore di scricchiolio che molti uomini avvertono nell'orecchio è un sintomo spastico; qualche volta è tanto sonoro, che altri lo sente a qualche distanza. — I momenti etiologici delle nevrosi non sono stati ancora bene accertati.

Sintomi e Note anatomiche.—I sintomi subbiettivi della parestesia e della iperestesia possono essere identici: pressione, sensazione di un corpo estraneo, bruciore, aridità, vellichio, disturbi della deglutizione, etc. Noi riguardiamo come sensazione di corpo estraneo anche il cosiddetto *globus hystericus*. Una semplice anestesia non produce disturbi subbiettivi. È la paralisi che determina disturbi della favella ed ingojamento di traverso degli alimenti, perchè allora il velo pendolo (e talvolta anche la rimanente muscolatura faringea) non può eseguire i movimenti che si richiedono per la deglutizione. Circa lo spasmo non possediamo conoscenze esatte.

Nella parestesia si rinviene una muscolatura faringea assolutamente normale, mentre nella iperestesia ordinariamente ci sono alterazioni locali. Queste consistono in abnorme rossore e tumefazione, esistenza di granulazioni (sulla parete laterale), di piccoli papillomi, etc. Nel caso che la sensazione sia dolorosa (per es. toccando con la sonda) si tiene parola di iperalgesia. Nell'anestesia o ci ha mancanza completa della sensazione o è soppressa soltanto la sensazione dolorosa. In quest'ultimo caso si ha la cosiddetta analgesia. Nella ipoestesia la sensazione è diminuita ma non spenta. Essa al pari dell'anestesia non determina disturbi subbiettivi.

Nella paralisi bilaterale il velopendolo e l'ugola pendono flosci,

ed appajono entrambi allungati. Nella paralisi unilaterale i muscoli non paralizzati hanno il predominio su quelli del lato paralizzato; l'ugola è allora inclinata verso il lato sano. Inoltre, è degno di nota il fatto, che l'arco palatino del lato sano sta allora più in alto di quello del lato paralizzato. Le condizioni anatomiche che producono lo spasmo del palato ci sono poco note; sappiamo soltanto che questo sintomo fu osservato da Wagner in un caso di paralisi agitante. Schwartze, Boek e Wendt tengono parola dello spasmo clonico del tensore del palato, che cagiona il summentovato rumore di scricchiolio nell' orecchio.

Diagnosi.—La parestesia può essere diagnosticata solo quando non ci ha nessuna anomalia locale. Da ciò risulta che molto di rado ci ha una semplice parestesia. Il più delle volte dobbiamo tener parola soltanto di iperestesia, e possiamo ammettere che ci ha nel tempo stesso anche parestesia solo quando vi sono isterismo ed ipocondria. Siccome ci è noto che anche le più lievi alterazioni patologiche della mucosa faringea determinano sensazioni molto rilevanti, le quali possono scomparire non appena vengono rimosse queste ulcerazioni, ne risulta che il concetto che dobbiamo formarci della parestesia deve essere limitato nel modo come sopra abbiamo detto. È indubitato, che la diagnosi della anestesia, della paralisi e dello spasmo del palato e della faringe può essere desunta dal reperto clinico.

Prognosi.—Quoad vitam cade in considerazione l'affezione fondamentale, quoad valetudinem l'affezione locale; va da sè, che in tutto ciò bisogna fare eccezione della semplice parestesia. In quest'ultima la prognosi va fatta tenendo conto dell' affezione fondamentale. E possiamo anche aggiungere, che in generale il pronostico è favorevole, specialmente se si tratta dl disturbi acuti centrali e periferici (Jurasz). Più favorevole è la prognosi nella iperestesia, che per lo più possiamo allontanare insieme all'affezione fondamentale. L'anestesia in alto grado comporta una prognosi sfavorevole solo quando vi ha contemporaneamente la paralisi.

Cura.—Nella parestesia bisogna tentare di allontanare l'affezione fondamentale con tutti i mezzi che abbiamo a nostra disposizione. Ma, siccome la parestesia ordinariamente è associata alla iperestesia, ne risulta che fa d'uopo ricorrere al trattamento locale delle alterazioni patologiche della mucosa faringea. Se ci sono contemporaneamente anestesia e paralisi si adoperano la corrente galvanica e quella faradica, secondo i principii fondamentali generali.

Va da sè, che l'affezione fondamentale deve essere trattata in modo adeguato, e che bisogna prendere in seria considerazione lo stato generale dell'organismo.

XII. Corpi estranei. Concrezioni.

Etiologia.—Ordinariamente, nella cavità faringea si rinvengono come corpi estranei soltanto quegli oggetti, che si introducono cogli alimenti: ossa, lische di pesce e simili. Inoltre, spessissimo in essa pervengono aghi, che incautamente vengono tenuti fra labbra e denti, ed ingojati durante un movimento di aspirazione. Nei movimenti di deglutizione troppo frettolosi e nella paralisi della muscolatura del velo-pendolo non di rado pervengono, nella cavità naso-faringea, particelle di alimenti. Nel vomito possono pervenire in quest'ultima le masse vomitate. Ordinariamente, esse non stanno più nella cavità faringea ma nelle coane o nella cavità nasale. Altri corpi estranei, come per es. projettili od altri oggetti, pervengono nella cavità faringea soltanto mercè un trauma esterno.

Le concrezioni si producono in seguito a croniche flogosi nelle tonsille; esse sono determinate da inspessimento del secreto nelle lacune tonsillari.

Sintomi e Note anatomiche.—In generale i sintomi si limitano a disturbi della deglutizione e dolori puntorii. L' intensità dei disturbi dipende dalla natura del corpo estraneo, dalla sua sede e dal tempo in cui è rimasto confitto ivi.

La maggior parte dei corpi estranei acuminati si riscontrano nelle pieghe del palato e della parete faringea laterale come pure nelle pieghe glosso-epiglottiche. Sovente, per esplorare accuratamente quest'ultima località ed il cavo naso-faringeo, è necessario utilizzare lo speculo. Le concrezioni esistenti nelle tonsille ordinariamente traspajono in forma di punti grigio-giallastri. I calcoli una a muco contengono sopratutto carbonato e fosfato di calce. Oltre a ciò, le lacune tonsillari sono allora per solito riempite di detriti di masse gialle, che hanno un'odore molio fetido, e sono costituiti sopratutto da epitelii e microorganismi. Quasi sempre ci ha la cronica tonsillite; e mercè la stimolazione cagionata dai calcoli non di rado le lacune vengono erose, e si producono talvolta ascessi tonsillari superficiali (Mackenzie, Semon).

Diagnosi.—Quando il corpo estraneo sta ancora nel sito in cui è rimasto confitto, la diagnosi è facile; e lo stesso dicasi delle concrezioni tonsillari. Ma spessissimo, come appunto avviene nella

cronica faringite, l'infermo accusa ora questo ora quell'altro corpo estraneo nella cavità faringea, senza che si riesca ad accertarlo. Pur quando la sensazione non scompare dopo alcuni giorni, si può certamente affermare che non ci ha alcun corpo estraneo nel caso che si riscontra una cronica affezione della mucosa faringea; altre volte si tratta di una semplice parestesia.—Tuttavia, non possiamo qui far passare inosservato, che talvolta gli aghi penetrati in gola, durante tentativi poco abili per estrarli, possono infiggersi tanto profondamente nei tessuti, che all'esplorazione non vengono accertati. Ma, in questo caso avviene che la sensazione del corpo estraneo non è più avvertita nel sito di prima, e ciò facilita alquanto la diagnosi.

Prognosi.—Prescindendo dai casi, in cui si verifica repentinamente l'asfissia, è a notare che i corpi estranei penetrati accidentalmente nella cavità faringea comportano una prognosi favorevole. Pur quando aghi od altri oggetti lisci od acuminati penetrano profondamente nel tessuto e migrano oltre, di rado si verificano gravi accidenti. I corpi estranei o restano incapsulati, ovvero dopo un certo tempo più o meno lungo vengono fuori da un altro sito (ordinariamente in mezzo a sintomi flogistici). Quando si tratta di corpi estranei penetrati violentemente, bisogna badare a preferenza se furono determinate lesioni accessorie.

Le concrezioni nelle tonsille comportano una prognosi favorevole; tuttavia, esse recidivano facilissimamente.

Cura.—Se si debbono allontanare i corpi estranei si procederà come segue: si fissa la lingua con una spatola, e sotto la guida di uno specchio si afferrerà ed allontanerà il corpo estraneo con una lunga tanaglia ovvero con una pinza curva, che si apre in direzione frontale o sagittale. Dopo che il corpo estraneo è stato allontanato fa d'uopo esaminare di nuovo accuratamente se ce ne è rimasto un frammento o se sta confitto qualche altro corpo estraneo. I sintomi flogistici debbono essere trattati secondo i precetti generali. Nei casi molto minacciosi si ricorrerà alla tracheotomia. Le concrezioni tonsillari possono essere allontanate facilissimamente con un istrumento a forma di cucchiaio.

XIII. Ascesso retro-faringeo.

Etiologia.—L'ascesso retro-faringeo per lo più si presenta nei primi anni della vita, di rado negli adulti. La scrofolosi e la rachitide rappresentano certamente il momento etiologico principale. Il

più delle volte la malattia è idiopatica; qualche volta è determinata anche da carie dei corpi vertebrali, ovvero si presenta in seguito a malattie infettive acute. Inoltre, la causa può essere costituita anche da un trauma. Gli ascessi idiopatici a stretto rigor di termine possono essere anche di natura secondaria, in quanto che si sviluppano da una linfadenite retro-faringea (Kormann, Herz, Kohts), che attacca le glandole cervicali superiori profonde. Le anomalie costituzionali costituiscono pure un momento etiologico essenziale, come è provato dal fatto, che non di rado in concomitanza dell'affezione decorrono alterazioni flogistiche della mucosa del naso e della faringe, eczemi della faccia e della nuca (Bokai, Schmitz, Hert), cioè affezioni che—come già dicemmo—si sviluppano con grande frequenza negl'individui scrofolosi.

Sintomi e Note anatomiche.—Nei casi *acuti* ci sono febbre e polso accelerato; possono manifestarsi finanche convulsioni. Se il decorso è *cronico* predominano, nel quadro nosologico, i sintomi locali. I disturbi della deglutizione, la dolorabilità nei movimenti e la rigidità del collo sono i sintomi più salienti. Se l'ascesso si veingrossa fino al punto che la via aerea viene ostruita, allora si verifica la dispnea. La nutrizione e lo stato delle forze ne scapitano in modo considerevole. La favella è stentata e si distingue per un certo timbro palatino. La parete faringea posteriore è inarcata più o meno fortemente; ciò rende difficilissimo e può finanche impedire completamente il passaggio dell'aria nella cavità naso-faringea. Se l'ascesso ha una sede più profonda ed è grosso, si rinviene il velopendolo spostato in avanti, e la cavità naso-faringea è ingombra. Un denso muco riveste la mucosa, con che la deglutizione viene resa più difficile.

Diagnosi. — Se l'ascesso ha sede al di sopra del velo-pendolo, dietro il rivestimento della parete faringea posteriore, non basta un'ispezione diretta per rintracciarlo. Ma, col sussidio di uno specchietto faringeo o di un dito, si riesce facilmente ad accertare un inarcamento della parete faringea posteriore.

Quando l'ascessso è molto piccolo e non produce sintomi rilevanti, possono verificarsi errori diagnostici. Ma l'ulteriore decorso dell'affezione fa subito rilevare di che si tratta, ammesso che altri momenti etiologici non pongano a tempo il medico sulla via esatta. Nella spondilite retrocervicale, la grande dolorabilità della regione nucale, tanto alla pressione quanto nei movimenti, rende possibile una diagnosi esatta. Gli ascessi retro-faringei traumatici non presentano alcuna difficoltà diagnostica, quando l' anamnesi od il re-

perto fanno accertare che ci è stato un trauma.—Al principio è facile scambiare l' affezione con gli ordinarii ascessi che si presentano nella mucosa faringea. La diagnosi differenziale con polipi fibrosi naso-faringei o con polipi nasali che pendono nella faringe o con la tonsilla faringea ipertrofica non presenta alcuna difficoltà se l'esame viene fatto accuratamente.— È bene, però, far notare, che gli ascessi retro-faringei possono passare inosservati se nel tempo stesso ci ha la difteria della mucosa faringea o se l'infermo ha una grave malattia infettiva, perchè in quest'ultima i sintomi generali predominano tanto nel quadro nosologico da far passare in seconda linea i disturbi locali.

Prognosi. — Su di questa ci influiscono sopratutto l'affezione fondamentale e la possibilità di poter operare a tempo. Se l'ascesso non viene aperto a tempo, si verificano infiltrazioni del pus in direzione della cavità toracica. Quanto minore è l'età dell'individuo colpito da ascesso retro-faringeo tanto più sfavorevole è—in generale—la prognosi. Gli ascessi dipendenti da spondilite presentano poca probabilità di guarigione. Quelli traumatici sono facilmente pericolosi a causa delle lesioni accessorie, eventualmente accadute. Gli ascessi dipendenti da linfadenite retro-faringea comportano una prognosi favorevole, quando si riesce a combattere efficacemente la scrofolosi. L'apertura spontanea di un ascesso può determinare direttamente la morte per soffocazione o cagionare una pulmonite mortale.

Cura. — Quando l'infermo si presenta in cura, di rado si sta al caso di poter adoperare una cura antiflogistica, e ciò pure prescindendo da che quanto più tenera è l'età dell'infermo, tanto più difficile riesce l'applicazione dell'antiflogosi (1). Se si accerta la pre-

(1) Al principio della malattia, si può tentare di lenire i disturbi subbiettivi e troncare il processo, mediante mezzi antiflogistici, come, per esempio, mediante somministrazione di pillole di ghiaccio, mercè gargarismi freddi o mediante l'applicazione di compresse fredde o di una cravatta di ghiaccio. Ma, nei poppanti, questo metodo di cura riesce difficile ed in molti casi è assolutamente instabile. Se si sviluppa l'ascesso, è opportuno — per lenire i dolori ed i disturbi della deglutizione— di eseguire iniezioni nella faringe con acqua tiepida o con thè emolliente (di radice d'altea e di fiori di malva).

Fa duopo sopratutto ricorrere alle pennellazioni di jodo (proposte da Gauthier e da Schmitz) del velopendolo e della mucosa faringea, le quali accelerano la maturazione dell'ascesso, e forse possono anche impedire il passaggio in suppurazione. A tale scopo, si scelgano la tintura di jodo, oppure una soluzione di joduro di potassio; Schmitz propone di eseguire le pennellazioni in quel punto ove si originano i vasi linfatici afferenti delle parti inferme.

senza del pus bisogna praticare un'incisione nel punto più profondo. Io raccomando di praticare anzitutto una semplice puntura. In siffatto modo il pus non si sprigiona repentinamente ed in gran copia, e quindi si impedisce la sua penetrazione nella laringe. — Se il pus

---

Se l'ascesso si è già sviluppato e la fluttuazione è evidente, ciò che di meglio e di più opportuno vi ha a fare è di ricorrere alla incisione e procacciare uno sbocco al pus.

L' *operazione* viene praticata nel modo seguente: il bambino viene avviluppato in fasce, per impedire completamente i movimenti del capo e delle estremità, oppure lo si fa stare ritto, col capo ed il dorso appoggiato sul petto della inserviente. Questa con le sue mani avvolge e tiene fermo il tronco e le braccia del bambino, il capo viene tenuto fisso da un assistente, e, mentre questi, con le dita della sua mano rivolta verso l'ascesso, esercita una discreta pressione sul corrispondente punto del mascellare inferiore, l' operatore introduce il bisturi ed incide (Bokai). Hering vuole sopratutto che, subito dopo aperto l'ascesso, l'operatore inclini bentosto in avanti il capo dell' infermo, per procacciare al pus un libero efflusso dalla bocca. Ma, su tale riguardo, è meglio eseguire l' incisione (dopo avere previamente avviluppato tutto il corpo del bambino con fasce) facendo stare il capo inclinato in giù, giacchè, in siffatto modo, si evitano i pericoli che possono essere prodotti dalla penetrazione del pus nella trachea. — Schmitz afferma che, quando si esegue l' operazione, mentre l'infermo è tenuto nella stazione eretta, è opportuno (mentre s' infigge il bisturi nell'ascesso) applicare l' indice sinistro sull' epiglottide e tenerla chiusa. Tuttavia, Bokai fa rilevare che, siccome l' efflusso del pus dura non un istante solo ma per lungo tempo, premendo a lungo sull'epiglottide ed impedendo quindi la respirazione, può facilmente accadere che, nel ritirare il dito, l' infermo faccia una inspirazione profonda, con la quale viene inspirato il pus nella trachea, ciò che potrebbe cagionare accessi di soffocazione e persino la morte.

Se il pus penetra nella laringe e non viene espettorato ed i bambini cadono in uno stato asfittico, bisogna subito ricorrere alla corrente di induzione. In siffatto modo, riuscì a Bokai due volte di salvare bambini, divenuti asfittici per tale causa. L' ascesso può essere inciso o tenendo abbassata la lingua con la spatola, o recidendo lungamente col bisturi la parete dell' ascesso da sotto in sopra, oppure spingendo fino alla punta dell'ascesso (sopratutto nei poppanti e nei bambini di tenera età) il bisturi a lato dell' indice sinistro introdotto, e poscia incidendo.

Per aprire l'ascesso, si adopera un bisturi avviluppato con strisce di sparadrappo o con una listarella di tela, di guisa che resta libera soltanto la punta, per la lunghezza di un centimetro, oppure — se si tratta di ascessi che si estendono molto profondamente — si può ricorrere al « bisturi nascosto » di Schmitz. Quest' ultimo è costruito come segue: « la lama acuta, nascosta da una placca laterale smussa, può essere spinta fuori, spostando innanzi un'oliva, che sta sulla superficie superiore del manico. Tutto l' istrumento è lungo 20 centim.; nell'operazione viene tenuto nella mano destra come una penna da scrivere, mentre l'oliva viene retta dal polpastrello dell' indice destro.

Per gli ascessi che hanno la loro sede nella parte profonda della faringe, Störk costruì un faringotomo, il quale, sotto la guida del laringoscopio, viene introdotto tanto profondamente, che la guaina del coltello viene a stare al di sotto dell'ascesso. Tuttavia, soltanto in rari casi è possibile fare uso di questo faringotomo nei bambini, giacchè in questi ultimi l'esame laringoscopico è molto difficile, e talvolta è del tutto impossibile.

è stato allontanato in massima parte, si introduce un bisturi bottonato, e si incide la parete dell'ascesso per quella estensione che si reputerà necessaria.

Gli ascessi provvenienti dalla spondilite debbono essere incisi solo quando i disturbi della deglutizione sono molto rilevanti e la dispnea è minacciosa.

Abelin preferisce adoperare il trequarti anzichè il bisturi. Egli dichiara che nell' introdurre il dito e nell' abbassare la lingua, si producono spesso accessi di soffocazione pressochè istantanei, e, nell'effluire il pus in giù o nell'aspirarlo, si potrebbe verificare repentinamente la morte. Secondo lui, adoperando il trequarti, tutti questi pericoli possono essere scongiurati.

Il trequarti che si adopera per l' operazione non deve essere giammai infisso più di 3-4 mm. lungi dalla linea mediana, altrimenti potrebbero accadere emorragie. Con una incisione troppo profonda, in direzione della parete laterale, si potrebbero determinare emorragie mortali, mediante lesione della carotide interna.

Talvolta accade che, nell'abbassare la lingua con la spatola, si producono movimenti di soffocazione, i quali cagionano una compressione della parete assottigliata dell'ascesso, e possono provocare la perforazione dell'ascesso. Se quest' ultimo presenta una evidente fluttuazione, se il pus traspare attraverso la parete assottigliata dell'accesso, basta esercitare quà e là una discreta pressione digitale per vuotare il pus. Se l'ascesso viene aperto in modo incompleto, bisogna ripetere l'incisione o perforare di nuovo con la sonda la ferita che si è chiusa. Immediatamente dopo che il pus è effluito, bisogna — mercè una discreta pressione sull' ascesso che è stato aperto, o mediante una contropressione esercitata dalla regione del mascellare inferiore — aver cura che l'ascesso venga vuotato in modo il più possibilmente completo.

Il trattamento consecutivo consiste nel tenere detersa la faringe, il quale scopo può essere raggiunto con ripetute iniezioni di acqua tiepida durante il giorno. Ai bambini grandicelli si prescriveranno ripetuti gargarismi con thè tiepido.

Gli ascessi retrofaringei per spondilite cervicale debbono essere aperti solo quando ci ha una *indicatio vitalis*, cioè nel caso che la vita dell' infermo sia minacciata da disturbi della deglutizione e da accessi di soffocazione. Per evitare l' icorizzazione della cavità ascessuale, l'apertura dell' incisione deve essere il più possibilmente piccola. Gli ascessi da congestione, che presentano un'evidente fluttuazione, debbono essere incisi. Il pericolo di ledere un grosso vaso può essere evitato, aprendo l'ascesso dal margine posteriore del muscolo sterno-cleido-mastoideo. Le iniezioni giornaliere con mezzi disinfettanti e la introduzione di tubi da drenaggio accelerano notevolmente la guarigione del processo patologico.

Gli ascessi traumatici debbono essere trattati secondo gli speciali precetti della chirurgia in riguardo a rimozione di corpi estranei, a flemmoni, infiltrazioni purulente, etc. Contro gli ascessi settico-metastasici, la terapia non può nulla.

Va da sè che, nei bambini deperiti o affetti da malattie costituzionali, i quali presentano ascessi retro-faringei, bisogna pure aver cura di sollevare lo stato generale, e sottoporli ad un trattamento generale opportuno ed adeguato.

La tracheotomia, che fu già eseguita tante volte senza alcun profitto — in casi nei quali era stata sbagliata la diagnosi — è indicata solo quando vi sono nel tempo stesso sintomi di una grave stenosi laringea.

Nell' aprire gli ascessi retrofaringei, non bisogna fare giammai uso del cloroformio. Giraldés riferisce un caso, nel quale, durante la cloroformizzazione, si verificò un accesso di soffocazione, che per poco non produsse la morte dell' infermo.

Quando si tratta di ascessi traumatici bisogna indagare accuratamente se vi sono corpi estranei.

In tutti i casi bisogna prescrivere frequenti gargarismi con acque disinfettanti, e se ciò non è possibile si praticheranno pennellazioni della cavità faringea.

Bisogna anche badare in modo speciale se ci sono infiltrazioni purulenti, e se appajono ascessi sul collo, che saranno trattati secondo i precetti della chirurgia.

Non bisogna trascurare un accurato trattamento generale, che deve essere adattato alle condizioni esistenti in ogni singolo caso.

Addizioni.

Gangrena della faringe.

La gangrena della faringe è primaria o secondaria, e si presenta in forma circoscritta o piuttosto diffusa.

Molte volte, nell'autopsia, Barthez e Rilliet accertarono che, nel punto di passaggio dalla faringe nell'esofago, vi erano chiazze grigio-nerastre o completamente nere, grosse quanto una lenticchia fino ad un centimetro, le quali tramandavano un odore accentuatamente gangrenoso, e, nel distaccare l'escara gangrenosa furono notate perdite di sostanza nella mucosa e nella sottomucosa. Questi piccoli focolai gangrenosi durante la vita non erano accessibili alla diagnosi, giacchè non potettero essere veduti. Guersant osservò un caso di gangrena limitata alle tonsille, e Becquerel ha descritto una gangrena centrale delle tonsille.

Di rado la gangrena faringea è l'esito di un'angina flogistica, e, in tal caso, secondo Trousseau, deve essere considerata come la conseguenza di una flogosi in grado altissimo. L'angina gangrenosa primaria si sviluppa dietro cause ignote, specialmente nei bambini poveri, deperiti, cachettici. Le forme secondarie si osservano a preferenza nel corso di malattie infettive acute: nel vajuolo, nel morbillo, nel tifo, nella dissenteria e specialmente nella scarlattina. Barthez e Rilliet riferiscono che la gangrena faringea si presenta spesso anche nella pertosse e nella tubercolosi. Questa forma di gangrena è essenzialmente diversa dalla gangrena circoscritta, come è stata descritta da Barthez e Rilliet. Il palato molle, gli archi palatini, le tonsille e la parete faringea posteriore si trovano in uno stato di intensa flogosi. La mucosa ha un colore livido-scuro, e si notano tratti grigio-nerastri, talvolta completamente neri, i quali spiccano chiaramente a paragone del tessuto affetto da tume-

fazione flogistica, oppure sono molto diffusi, di guisa che non è facile distinguere esattamente il tessuto sano da quello infermo. Questi tratti grigio-nerastri vengono colpiti ben presto da un processo di mortificazione, la gangrena si approfonda o si estende sulla mucosa delle guance, della cavità nasale posteriore, sopra la lingua e sulla gengiva. In altri casi, la stessa epiglottide e la laringe vengono colpiti dalla gangrena. Sulle superficie ulcerate, sovente si scorgono brani di tessuto necrotico. Circa la gangrena della faringe, che si presenta nel corso della difterite, Wagner fa rilevare sopratutto che egli « nella difterite primaria non ha giammai osservato una distruzione propriamente detta degli archi palatini, e che spesso l'esistenza della gangrena fu desunta soltanto dall'odore e dalla presenza di tratti di tessuti grigio e mortificato ».

Nella forma ora cennata, talvolta sotto l'influenza della stessa causa si manifesta la gangrena su parti della pelle ove ci ha una soluzione di continuo, nonchè nel pulmone, negli organi sessuali (nei bambini di sesso muliebre si ha gangrena della vulva e della vagina; in quelli di sesso maschile si verifica la gangrena del ghiande e del prepuzio) e nei contorni dell'ano (Epstein). Soltanto rarissimamente la gangrena resta circoscritta alla parete faringea posteriore.

In 19 casi di crup e di angina gangrenosa, Bouchut e Labadie-Lagrave nell'autopsia accertarono 14 volte un'endocardite plastica nonchè infiltrazioni pulmonali, le quali erano di recente data, oppure erano già in via di sfacelo purulento. Oltre a ciò, essi riscontrarono pure infarti emorragici ed ascessi netastasici nel miocardio e nel tessuto cellulare sottocutaneo. Il sangue presentava sempre in grado maggiore o minore il quadro di una leucocitosi.

Quando ci sono le cennate alterazioni della faringe, l'alito dello infermo è sempre fetido, di un odore ributtante. Gl'infermi si lamentano di intensi dolori nel deglutire, e talvolta accade che la deglutizione riesce loro del tutto impossibile. Le glandole sottomascellari presentano le note di un'accentuata infiltrazione. I sintomi generali dipendono in massima parte dalle malattie, nel corso delle quali si sviluppò la gangrena della faringe. Fa d'uopo sopratutto rilevare che, a misura che si sviluppa la gangrena, la faccia si affloscia in grado notevole, e ben presto si verifica un collasso generale. La temperatura può essere normale od anche abnormemente elevata; parimenti, il polso è sottoposto a rilevanti oscillazioni. Ordinariamente, esso è piccolissimo ed abnormemente accelerato. In alcuni casi la intelligenza è intatta, altre volte ci ha continua sonnolenza oppure uno stato comatoso. L'appetito manca del tutto; quando la febbre è alta, ci ha sete intensa, e ciò nondimeno spesso gli infer-

mi — tormentati da atroci dolori nella gola — respingono con impeto il liquido che poco prima avevano richiesto.

Secondo le statistiche di Barthez e Rilliet, la gangrena della faringe accade più spesso prima del sesto anno della vita, che non dopo questa epoca. Sembra che il *sesso* non eserciti alcuna influenza sullo sviluppo di questa malattia.

Su 13 bambini (Barthez e Rilliet) affetti da gangrena della faringe, soltanto cinque contavano più di 6 anni.

Il *decorso* della malattia è sempre acuto, e suole terminare — in 8 giorni — con la morte. La infezione settica, l'edema della glottide e delle pliche ariepiglottiche, le profuse emorragie dei vasi corrosi, le malattie primarie e le complicazioni possono accelerare l'esito letale. Becquerel e Mill osservarono emorragie mortali in casi di gangrena della faringe. Nella gangrena difterica della faringe di rado si verifica la guarigione; tuttavia, in questi casi, il medico, malgrado che l'alito sia fetido, deve sempre bene accertare se si tratta di una gangrena effettiva con perdita di sostanza, oppure soltanto di una decomposizione delle pseudomembrane difteriche.

La *terapia* non può quasi nulla contro quest'affezione; tuttavia, bisogna tentare — con gargarismi e con iniezioni di liquidi disinfettanti — di arrestare l'ulteriore diffusione del processo, e diminuire il riassorbimento delle sostanze putride.

Quando si può attuare qualche cosa, è opportuno prescrivere inalazioni di vapori caldi, di acqua di calce e di deboli soluzioni di clorato di potassa (½—1%) o di timol con la seguente formola: timol 0,2 alcool q. b. acqua 200. Oltre a ciò, è da raccomandare l'uso di medicamenti tonici e sopratutto del vino.

Ipersecrezione e Cisti della Borsa Faringea.

A Tornwaldt, al grande rinologo di Danzica, spetta il merito di avere, con le sue accurate indagini, dato una base fondamentale esatta a questo Capitolo della Patologia, che prima di lui era conosciuto molto imperfettamente. Io non posseggo alcuna osservazione personale su questa affezione, e quindi nel trattare questo Capitolo fo tesoro di una splendida monografia del Professore Masucci, un dotto laringoscopista italiano.

Incomincio col dare la descrizione della borsa faringea, desumendola dalla celebre monografia di Luschka, dal titolo « *Der Schlundkopf des Menschen* ».

Eccola:

« Tuttocchè non sempre, ciò non per tanto spesso nella regione del tessuto adenoide, al limite inferiore della sua linea mediana,

ci ha un grosso orificio, la importanza del quale è essenzialmente diversa ».

« Esso ha ora forma circolare ed è grosso quanto una testa di spillo, altre volte appare anche più grosso e spesso è limitato soltanto in sopra da un margine più o meno ben circoscritto. Questo orificio conduce in un' appendice (oblunga, al massimo lunga un centimetro e mezzo, larga 6 mm.) a forma di borsa della volta faringea, quale appendice giace posteriormente alla sostanza adenoide, è fusa con essa mediante uno strato poco fitto di sostanza cellulare, ascende verso il corpo dell'osso occipitale, e quivi colla sua estremità assottigliata (e che talvolta termina in punta), si fa strada nell'involucro esterno fibroso di questo tratto osseo ».

« Sul lato posteriore la borsa è ordinariamente circondata da glandole acinose; talfiata però è anche avvolta lateralmente da un muscolo che promana con tendine liscio da un dato punto dell'occipite. Dal suo lato dorsale la borsa è avvolta dalla porzione iniziale del *ligamentum phibrosum medium pharyngis*, che — come è noto — si origina dal *tuberculum pharyngeum*. A quanto sembra, F. J. C. Mayer ha per il primo descritto quest'appendice della volta faringea (la quale esiste pure in alcuni mammiferi), che eccezionalmente è munita di un setto mediano, e le ha affibbiato il nome di *borsa faringea*. In parecchi cranii alla estremità superiore di questa corrisponde una fovea sulla porzione basilare dell'osso occipitale; questa fovea sta davanti al *tuberculum pharyngeum*, ed in un cranio di donna, che ho presente, è profonda alcuni cm. ed in avanti termina in un solco. Anche nel cranio di un buscimano (esaminato da C. T. Tourtual) e di un cafro, la *fovea bursae*, era sviluppata in modo accentuatamente insolito. La parete della borsa faringea costituita prevalentemente di sostanza adenoide ha una spessezza, che oscilla fra $^1/_2$- a 1 $^1/_2$ mmt., e per solito non possiede alcuna superficie mucosa liscia; anzi la superficie è munita di sporgenze irregolarmente bernoccolute; oltre a ciò mostra pure pieghe longitudinali. Talvolta accade che l'estremità superiore assottigliata si ostruisce, si strozza per così dire, e si trasforma in una cisti ».

« Ho osservato un caso del genere in cui questa ostruzione si ripetette molte volte, e quindi la borsa faringea acquistò un aspetto nodoso. L'alterazione ricorda la obliterazione discontinua del processo vaginale del peritoneo (*processus vaginalis peritonei*) con che può prodursi il cosiddetto idrocele cistico del funicello spermatico; oltre a ciò ricorda pure le intumescenze vescicolari del ligamento medio della vescica (*ligamentum vesicae medium*). Non si può affatto dubitare che la borsa faringea, questa produzione

appendicolare della faringe, non rappresenta altro se non una reliquia fetale priva d'importanza funzionale. E con ciò non solo si spiega ottimamente il fatto, che la sua persistenza non è punto costante, ma riesce anche agevole comprendere, perchè la sua grandezza varia da un individuo all'altro ».

« Dopo che è stata confermata la opinione emessa la prima volta da Rathke, cioè che il lobo glandolare anteriore dell'ipofisi cerebrale deriva essenzialmente da uno strozzamento della *parete faringea primordiale (primordiale Rachenwand)*, si può tanto meno negare il rapporto genetico della borsa faringea colla ipofisi (tuttochè questo rapporto, più tardi, muti in seguito allo sviluppo della base del cranio), in quanto che, sopra un feto umano l'autore ha potuto constatare questa escavazione in rapporto con il lobo anteriore della ipofisi cerebrale. E con ciò naturalmente viene risoluta in senso *negativo* la quistione sollevata da Tourtual, cioè se la borsa faringea stia in rapporto collo sviluppo del seno sfenoidale ».

Esporremo ora brevemente la storia di questo nuovo Capitolo. A Czermak spetta il merito di avere accennato le alterazioni patologiche che può subire questa borsa. Ecco ciò che egli dice:

« Al 18 settembre del 1860 esaminai il dottor P. in Pest, che da lungo tempo avvertiva un impedimento nella respirazione pel naso; oltre a ciò la sua voce presentava un notevole timbro nasale. La ispezione del cavo faringo-nasale riuscì facilmente e non presentò alcuna difficoltà degna di nota, ed io potetti accertare l'esistenza di un corpo notevolmente sviluppato che riempiva quasi tutta la cavità faringo-nasale. Con una ispezione accurata mercè lo specchio rinoscopico, e col tatto, questo corpo si presentava come borsa a pareti lisce e spesse, trasparente, abbastanza tesa, ripiena di liquido di colore biancastro ».

H. Wendt ed E. Wagner nella descrizione anatomica della cavità naso-faringea fanno soltanto menzione della *bursa pharyngea.* Essi tengono pure parola della presenza di cisti, e ne attribuiscono la genesi alla ostruzione di glandole, o di porzioni glandolari, o di lacune di glandole limitrofe alla borsa faringea, ovvero di glandole follicolari della faringe. Non menzionano però la probabilità, che la borsa faringea possa costituire il punto di partenza di una produzione cistica o di qualche altra affezione.

B. Fraenkel, nella sua esposizione dell' esame rinoscopico, additando il lavoro di Luschka sulla borsa faringea, dice quanto segue:

« Per lo più si nota un orificio grosso quanto un seme di papavero; è questo l'orificio della borsa faringea, cioè, di un sacco

che sta posteriormente alla mucosa, e nell' embrione probabilmente sta in rapporto colla *hypophisis cerebri* ».

Ed in un altro lavoro lo stesso Fraenkel dice: « su questa tonsilla faringea ci ha una fovea, che è la borsa faringea. Per questa ultima Ganghofner ha proposto il nome di *recessus pharyngis medius*, perchè egli riguarda questa fovea come una depressione, formata mediante solida aderenze della mucosa della volta faringea ».

Voltolini afferma che nella metà della parete superiore della faringe ha rinvenuto una fovea accollata al periostio; in un preparato questa fovea era profonda $1/2$ cm. e larga $1/3$ di cm.; essa era divisa in due cavità da un setto della mucosa, il quale decorreva in direzione antero-posteriore. E l' autore soggiunge: « *io non posso decidere se la sopradescritta cavità è ciò che* Henle *ha designato col nome di borsa faringea, giacchè egli non fa menzione d'un setto; ma la posizione di questa borsa nel disegno, cioè nella linea mediana, depone in questo senso* ». Tuttavia questo eminente laringoscopista nega qualsiasi importanza patologica a questa cavità, e ciò « pur quando essa è ripiena di muco addensato ».

Störck non fa punto menz ione della borsa faringea. Egli però narra un caso di affezione del seno sfenoidale, che a quanto pare doveva essere nè più nè meno che un catarro della borsa faringea. In fatti, riporterò qui la descrizione che egli dà di questo caso:

« Una sola volta ho avuto occasione di osservare un' affezione catarrale del seno sfenoidale, e proprio quando all'esame rinoscopico mi riuscì di guardare nell'abnorme seno sfenoidale. A spiegare questo notevole fenomeno valga quanto segue: In un bambino delicato, scrofoloso, di anni 14, rinvenni sulla volta faringea, al di sopra del setto delle coane, e quindi nell'angolo dove la porzione basilare aderisce col corpo dello sfenoide, un'apertura oblunga rivestita di mucosa, la quale al sondaggio da dietro in avanti ed in sopra fu permeabile per 1 cm. alla più grossa sonda di argento. All'esame rinoscopico questo forame si rinvenne spessissimo ostruito da uno zaffo mucoso. L'infermo già da alcuni anni era affetto da intensa cefalalgia, profuso catarro della mucosa nasale e rilevante difficoltà dell'udito ».

P. Langer ha descritto un caso osservato nella Clinica di Schrötter.

Tuttochè, a quanto sembra, sia dubbio se questo stia in rapporto diretto con la borsa faringea, ciò nonpertanto credo opportuno riassumerlo qui brevemente.

In una donna a 37 anni fu accertata, nella volta faringea, una cavità, la quale in avanti esordiva al limite del terzo medio e su-

periore del setto nasale, in modo che il setto in questo punto si divaricava sotto un angolo ottuso, e formava due branche, le quali riunendosi in sopra, in direzione della base del cranio, abbracciavano una specie di fovea. Il diametro dell'orificio di entrata misurato da dietro in avanti ascendeva pressochè a 9-10 mm., e da un lato all'altro a 12 mm. La cavità era rivestita di muco secernente. Il margine posteriore ben delimitato della mucosa poteva essere teso con una trazione muscolare. Non si potette accertare una comunicazione della cavità con il seno sfenoidale. Langer afferma che la « *cennata cavità nella sua sezione anteriore deve essere riguardata come una reliquia della estroflessione (esistente nell'embrione) della mucosa faringea... il che fu anche favorito dal fatto che la porzione delle due metà sfenoidali, che nell'embrione si divaricano in giù, si schiuse soltanto in parte* ».

Il secondo caso narrato da Langer è il seguente:

Un uomo a 45 anni abbastanza robusto, che fu accolto in clinica per recidiva di un tumore tracheale, all'esame rinoscopico presentava sul fornice faringeo al di sopra del setto, e proprio esattatamente nella linea mediana, un'apertura alquanto oblunga, grossa pressochè quanto una testa di spillo in direzione del setto. Attraverso quest'apertura potette essere introdotta l'oliva di una sonda. L'autore ritiene che anche questo caso sia congenito.

A dire il vero anche questo secondo caso di Langer non mi pare immune da obbiezioni relativamente al giudizio che egli ne riporta.

Sulla borsa faringea Bresgen dice quanto segue:

« Sul limite inferiore del tessuto adenoide, nella linea mediana, si trova spessissimo un'apertura grossa quanto una testa di spillo, la quale conduce nella borsa faringea, che ha una grandezza molto variabile. Questa apertura giace posteriormente alla tonsilla faringea, ascende in alto, e va al corpo dell'occipitale. Essa presenta molteplici strozzamenti, ed il suo orificio può essere completamente occluso, con che si ha il momento etiologico per la formazione della cisti ».

Nell'opera di Mackenzie-Semon là dove si parla dell'anatomia della volta faringea è detto quanto segue:

« In parecchie persone si riscontra una cavità di considerevole profondità nel centro della volta, o molto più posteriormente, nella quale ci sono gli orificii di numerosi follicoli ».

F. Ganghofner ha fatto studii profondissimi sulla borsa faringea:

Fondandosi sopra un gran numero di osservazioni anatomiche da lui fatte su cadaveri di feti e bambini umani di diversa età, egli

è pervenuto a risultati in parte diversi da quelli ottenuti da altri autori, e perciò mi si conceda qui di esporli un poco minutamente, acciò il Lettore abbia ben presente il quadro dello stato di questa quistione.

Anzitutto è a notare, che relativamente alla questione embriologica, Ganghofner combatte la opinione di Luschka, la quale è esposta minutamente in una contemporanea pubblicazione di Landzert dal titolo: — *Ueber den Canalis cranio-pharyngeus der Neugeborenen*, cioè che la borsa faringea sia la reliquia della comunicazione fetale fra l'ipofisi e la cavità faringea, comunicazione la quale verrebbe riempita da un cordone connettivale.

Egli si associa alla opinione di Dursy, il quale fa rilevare che la borsa faringea giace molto in giù, e posteriormente all'osso occipitale; mentre il dotto ipofisario fetale passa attraverso il corpo sfenoidale. Ganghofner qualifica la borsa faringea come una produzione *normale*, come un recesso della mucosa, il quale nella sua forma normale dovrebbe essere qualificato col nome di *recessus medius*, e meriterebbe di essere contrapposto alle fovee del Rosenmüller, cioè ai *recessus laterales*. Questo *recessus medius* sarebbe prodotto come segue: da una parte la tonsilla faringea nella linea mediana possiede ordinariamente un solco molto accentuato, e dall'altra i centri muscolari del *musculus rectus capitis* (che è un muscolo pari) davanti alla loro inserzione sulla *fibro-cartilagine basilare*, comprendono fra di loro una fovea; oltre a ciò, nel fondo di questa fovea, la mucosa fissata sulle limitrofe eminenze muscolari soltanto mercè *lasso* connettivo, aderisce invece *fortemente* in giù sul ligamento medio della faringe. Quella fovea sull'osso occipitale più o meno fortemente sviluppata che fu osservata da Tourtual e Luschka contribuirebbe ancora all'ulteriore infossamento del recesso. Una borsa faringea, un infossamento *sacciforme*, si avrebbe soltanto (come spesso accade) allorchè il recesso medio mercè processi patologici, che determinarono occlusione, o restringimento del suo orificio, subisce una dilatazione cistica a causa della persistente secrezione nella cavità occlusa. In seguito a tali processi accade pure, che lo sviluppo di grandezza e di forma del costante *recessus medius*, nonchè dell'orificio di questo, variano molto. Un setto in forma di una piega della mucosa (il quale divide il *recessus* in una sezione anteriore ed in una posteriore) esisterebbe spesso. Nelle cavità affette da degenerazione cistoide ci sono spesso molti setti; ed in talune circostanze essi formano un complesso di cavità sinuose, che comunicano in isvariato modo fra di loro. La parete del recesso sarebbe costituita dagli stessi elementi del rimanente tegumento della volta faringea. La sostanza adenoide

raggiungerebbe la sua massima spessezza davanti al recesso medio, e diminuisce subito posteriormente ad esso. La parete sarebbe rivestita in parte da epitelio pavimentoso stratificato, ed in parte da cellule cilindriche vibratili. I follicoli che esistono costantemente, in alcuni punti sporgerebbero nella cavità. Lo strato glandolare mucoso della sottomucosa subirebbe un'interruzione nel fondo del *recessus*. Per contro, intorno ad esso esisterebbero molte glandule mucose, che sboccano in parte in esso, ed in parte nelle sue adiacenze immediate.

« L'ultimo lavoro apparso sull'orizzonte scientifico circa la borsa faringea è quello di Tornwaldt, ed esso senza esagerazione è un vero modello e capolavoro di esattezza di indagine scientifica. A Tornwaldt la scienza è indubbiamente debitrice dei più splendidi progressi fatti in questo capitolo della rinologia » (Masucci).

Andrei qui troppo per le lunghe se volessi esporre per filo e per segno tutte le investigazioni fatte da questo eminente specialista, il quale si è consacrato da molti anni allo studio delle affezioni della borsa faringea. Mi accontenterò quindi di esporre qui, per *sommi capi*, i fatti più culminanti da lui accertati.

Ed anche in questa esposizione fo tesoro della precitata splendida monografia del professore Masucci, il quale è stato il primo in Italia a tener parola delle cisti della borsa faringea.

Secondo Tornwaldt, le malattie della borsa faringea consistono da una parte in una *ipersecrezione*, mediante propagazione di un catarro della limitrofa mucosa, il quale si arresta poi e persiste nella mucosa faringea (mentre guarisce sulla superficie libera della mucosa), e dall'altra in una *formazione cistica*, mercè occlusione dell'orificio della borsa.

La *ipersecrezione* della borsa faringea è contradistinta da ciò, che dal suo orificio cola un secreto prevalentemente mucoso e purulento. Questo secreto, allorchè ha una consistenza liquida, tappezza quella porzione della volta faringea e della parete faringea posteriore, che sta in giù e posteriormente alla borsa; invece quando è denso e viscoso resta circoscritto sul contorno immediato della borsa. Oppostamente a ciò che si ha nell'ozena e nel catarro nasofaringeo diffuso, la porzione della volta faringea, che sta fra l'orifizio della borsa e le coane resta libera da secreto, quando trattasi puramente e semplicemente di ipersecrezione della borsa faringea.

La cisti della borsa faringea ordinariamente si presenta nel mezzo della volta faringea, in forma di un tumore sporgente, che ha una trasparenza giallastra. Tuttavia qui è bene notare, che talvolta essa può essere diagnosticata soltanto dalla mancanza dell'orificio della borsa, dalle strie cicatriziali sulla volta faringea, e

dall'assenza del secreto, mentre nel tempo stesso ci sono rilevanti disturbi di questa regione. La pruova che si tratta di una cisti viene data dal vuotamento di un contenuto liquido o pultaceo, e da che dopo la incisione della parete cistica viene messa a nudo una cavità nel sito in cui ci dovrebbe stare la borsa.

Alla domanda: in qual modo si fa a provare che il *secreto provviene* direttamente dalla borsa faringea, Tornwaldt ha risposto con pruove di fatto tanto calzanti, che è impossibile poter fare ad esse la benchè menoma obbiezione. Crediamo acconcio esporre qui sommariamente le prove da lui date:

1) Dalla *impossibilità* che il secreto possa provvenire da qualche altra località, e da questa farsi strada sulla metà posteriore della volta faringea e sulla parete faringea posteriore. Tornwaldt ha scalzato completamente la opinione di qualche autore, il quale aveva supposto, che il secreto potesse essersi fatto strada dalla cavità nasale. — In fatti, perchè il secreto della cavità nasale possa farsi strada verso la volta faringea sono possibili due vie: esso o dovrebbe al di sopra del margine superiore delle coane effluire in direzione posteriore, oppure mercè contrazione dell'elevatore del velopendolo, dovrebbe essere spinto quivi dalla superficie superiore del velopendolo stesso. La prima via potrebbe essere possibile soltanto mentre il corpo è in posizione *orizzontale*, giacchè allora la porzione posteriore della volta faringea sta più profondamente di quella anteriore. Bisognerebbe allora ammettere che il peso del secreto, la energia della corrente inspiratoria e forse anche l'azione dell'epitelio vibratile posteriormente facessero scorrere il secreto (che gocciola dalla cavità nasale), fino al punto di passaggio della volta faringea nella parete faringea posteriore, la quale quando il corpo è in posizione orizzontale sta anche essa piuttosto orizzontale. Ma come giustamente fa osservare Tornwaldt, questa opinione viene contradetta dai fatti anatomici e fisici. Anche nella posizione orizzontale del corpo durante il sonno, il corpo per solito sta tanto elevato, che la parete faringea posteriore non forma un piano orizzontale, bensì un piano inclinato discretamente da sopra in giù. Quindi, il secreto liquido per legge di gravità scorrerebbe sulla parete faringea posteriore, ma perverrebbe in giù. Parimenti, anche la corrente inspiratoria impedirebbe che il secreto restasse appiccicato sul cennato punto. Inoltre l'epitelio vibratile non determina punto l'accumulo del secreto; e ciò risulta chiaramente dal fatto che secondo Luschka il limite posteriore dell'epitelio vibratile sta nel piano del margine anteriore, del gran forame occipitale, e quindi immediatamente sulla protuberanza dell'atlante: ora Tornwaldt ha veduto che il limite anteriore dell'accumulo del se-

creto sta sempre più in avanti, e proprio sta in mezzo all'interspazio fra l'estremità superiore del setto ed il tubercolo anteriore dell'atlante. È chiaro, quindi, che la prima supposizione non regge nè punto nè poco (Masucci).

Relativamente alla seconda supposizione sopra riferita, cioè che il secreto provvenga dalla superficie superiore del velopendolo, donde esso seguendo la gravità potrebbe pervenire facilissimamente dal naso, e mediante elevazione del velopendolo potesse essere spinto posteriormente e sopra, e restare aderente nel cennato punto della volta faringea; relativamente a questa ipotesi farebbe d'uopo determinare fino a quel punto il velopendolo può essere attirato in alto mercè contrazione dei suoi muscoli. Nelle cavità nasali ampie non è difficile osservare le escursioni del velopendolo dall'apertura nasale anteriore. Ma non mai Tornwaldt ha potuto osservare che l'altezza della volta faringea raggiunse il limite anteriore del cennato accumulo di secreto. Per procedere in modo sicuro, e per fare sì che egli non avesse potuto cadere in qualche errore grossolano mercè i rapidissimi movimenti del velopendolo, Tornwaldt in una serie di casi attraverso un tubo Zaufal introdusse, nella cavità nasofaringea, una sonda che alla sua estremità era spalmata di inchiostro o era munita di nitrato di argento fuso, e fece in modo che questa sonda giacesse liberamente vicino alla volta faringea, indi fece praticare movimenti di deglutizione; ma giammai potette osservare un segno dell'inchiostro, o del nitrato di argento sulla superficie posteriore del velopendolo.

Come è agevole quindi intendere, siccome nè l'una nè l'altra di queste obbiezioni reggono di fronte ad una critica severa, bisogna ritenere, che davvero il secreto provvenga dalla borsa faringea. E di fatti, sempre secondo Tornwaldt, si possono anche addurre le altre seguenti pruove:

2) L'esame rinoscopico *diretto* dimostra che il secreto cola effettivamente dalla borsa faringea.

3) La produzione del secreto può essere rimossa mediante mezzi terapeutici, che agiscono esclusivamente sulla borsa faringea.

4) Un'altra pruova è data pure dalla occlusione intermittente dell'orificio della borsa faringea secernente; nei giorni consecutivi all'applicazione del galvano-cauterio l'orificio della borsa faringea viene occluso da tumefazione flogistica, e da essudati di aspetto crupale. E con ciò s'arresta contemporaneamente la secrezione, la quale si ripristina soltanto dopo che si è dileguata la flogosi, ed è stata rimossa la occlusione.

5) Infine l'ultima prova calzante, che adduce Tornwaldt, con-

siste nella non rara trasformazione della cisti della borsa in una ipersecrezione dopo incisione della parete cistica.

I sintomi patologici provocati dalla ipersecrezione e dalla cisti della borsa faringea collimano con quelli di altre malattie della cavità naso-faringea, che producono uno stato di stimolazione di questa regione, o decorrono con abbondante produzione di secreto. Essi, secondo Tornwaldt, possono essere ripartiti in due gruppi:

A) Sintomi proprii dell'affezione, identici ai disturbi locali prodotti dal catarro naso-faringeo.

B) Sintomi concomitanti in altri organi.

Fra questi sono da annoverare:

1) Le alterazioni della mucosa nasale (iperemia, iperplasia, forse anche polipi mucosi);

2) Otopatie;

3) Faringite granulosa;

4) Cronico catarro laringeo con prevalente partecipazione della porzione inter-aritenoidea;

5) Catarro bronchiale;

6) Cronico catarro gastrico;

7) Tosse prodotta da stimolazione del secreto, che effluisce dalla borsa faringea sulla porzione inter-aritenoidea, e tosse riflessa senza pneumopatie o laringopatie valutabili;

8) Asma bronchiale;

9) Dolore toracico e proprio nella regione del manubrio dello sterno;

10) Cefalalgia occipitale e dolore nella nuca, oppure nella fronte.

La *durata* delle affezioni della borsa faringea è probabilmente illimitata qualora non venga abbreviata con opportuni mezzi terapeutici.

La terapia ha il còmpito di guarire o distruggere i processi morbosi della borsa faringea. Le soluzioni concentrate di nitrato di argento o di tintura di jodio pura, l'applicazione del galvanocauterio, l'incisione della borsa, ecc., sono i mezzi, che abbiamo a nostra disposizione. Lo specialista saprà naturalmente col suo acume, e tenendo sempre di vista il *reperto patologico*, dirigere la cura nel modo che crederà più acconcio e razionale (Masucci).

XIV. Stomatite.

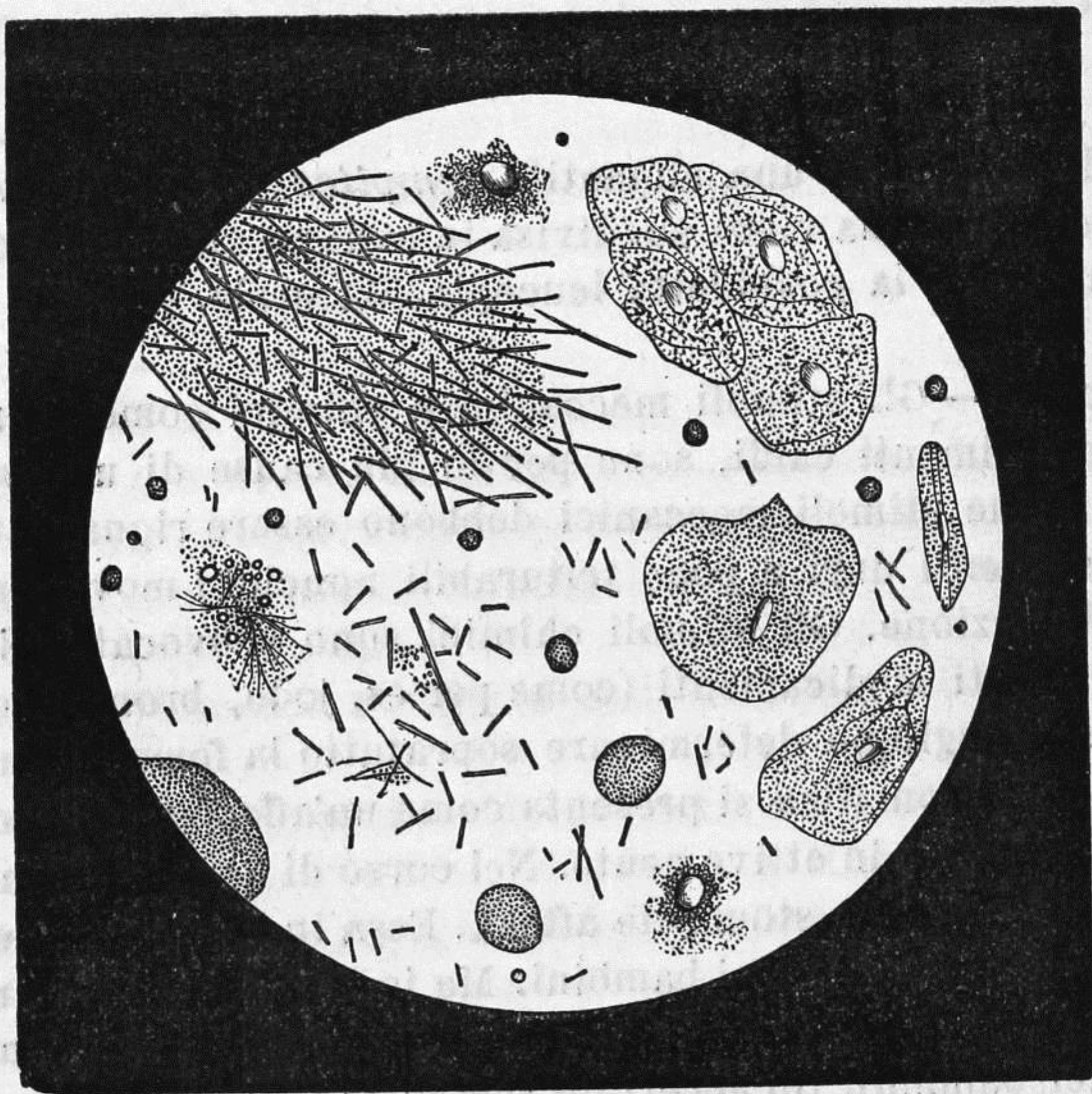
Noi distinguiamo una stomatite *semplice*, una *sintomatica* ed una *aftosa*. La prima viene suddivisa in acuta e cronica. Una forma di quest'ultima è la cosiddetta leucoplachia orale.

Etiologia. — Gli stimoli meccanici e chimici come pure le bevande e gli alimenti caldi, sono per lo più cause di una stomatite semplice. Come stimoli meccanici debbono essere riguardati sopratutto gli alimenti duri e poco triturabili nonchè i movimenti quasi continui di suzione. Gli stimoli chimici sono provocati dalla introduzione di certi medicamenti (come per es. jodo, bromo) nonchè di caustici, che sogliono determinare sopratutto la forma flemmonosa. La stomatite sintomatica si presenta come un'affezione concomitante di diverse malattie infettive acute. Nel corso di queste ultime si sviluppa, non di rado, la stomatite aftosa. Essa in generale, viene ritenuta come un'affezione dei bambini. Ma io l'ho osservata tante volte negli adulti, che non mi so capacitare, perchè è stata chiamata una malattia dei bambini. Ho accertato spesso le afte, dopo che avevano agito droghe piccanti sulla mucosa orale. Si afferma, che durante la gravidanza le donne non di rado vengono attaccate dalle afte. Non sarebbe impossibile, che qui, al pari che in altri casi, i disturbi digerenti come pure la stimolazione esercitata dal succo gastrico (nel caso che appare il vomito) sulla mucosa orale provocassero l'affezione. La esistenza della scrofolosi predispone certamente in modo favorevole allo scoppio della stomatite.

La stomatite cronica viene provocata mercè persistente influenza di quelle cause morbigene, che sopra abbiamo già citate. Come momenti etiologici dobbiamo anche annoverare l'abuso del fumo, delle bevande alcooliche, il ciccare, etc. Gli stessi denti cariosi esercitano, col loro secreto, un'azione irritante. Nei poppanti

la stomatite cronica si produce (ma sempre in concomitanza del mughetto) quando la cavità orale non viene accuratamente detersa dopo ogni pasto.

Sintomi e Note Anatomiche. — I primi disturbi sono costituiti da sensazione di acidità e di bruciore nella gola, come pure da abbondante secrezione di muco e di saliva. Se la flogosi è molto accentuata, ogni qualvolta la lingua o gli alimenti vengono a contatto con la mucosa si ha una sensazione di dolore. Nella stoma-

Fig. 96.

Patina linguale nella stomatite cronica. Ingrandimento di 275 (Eichhorst).

tite aftosa la sensibilità può pervenire fino al punto che talvolta lo stesso masticare gli alimenti riesce increscevole e penosissimo.

La mucosa è fortemente arrossita e tumefatta; negli esantemi acuti per la più risaltano, in modo evidente, punti circoscritti. Le papille linguali non di rado sono notevolmente ingrossate (precipuamente sui margini laterali della lingua). La superficie della lingua come pure alcuni punti circoscritti infiammati della mucosa della guancia presentano per solito un forte distacco delle cellule epiteliali e accumulazione di esse in questi punti. Se l'intonaco è molto diffuso ed accentuato, si ha la cosiddetta leucoplachia orale.

Sull'intonaco della lingua emergono spesso le papille linguali ingrossate in forma di punti di un colore rosso carico. L'intonaco per lo più è costituito da cellule epiteliali distaccate, da filamenti di leptothrix, da corpuscoli mucosi e purulenti.

Nella stomatite aftosa, da un punto rosso, infiammato ed alquanto emergente si sviluppa rapidissimamente un'infiltrazione, la quale al principio è di un colore giallastro trasparente, di configurazione rotonda e crateriforme. Più tardi, l'infiltrazione aumenta mercè confluenza di molti di questi punti limitrofi. Il suo fondo è lardaceo, e riesce difficile detergerlo. Sono sempre circondate da un'areola di un colore rosso carico. Hanno sede a preferenza sulle gengiva (e sul suo punto di passaggio nella mucosa della guancia) come pure sulla superficie inferiore e sui margini della lingua. La infiltrazione si dilegua lentamente. Non di rado l'affezione dura 14 giorni, e riesce molesta sopratutto per le sue recidive.

Diagnosi. — Non ogni patina della lingua dipende da una stomatite. — In fatti spessissimo la porzione posteriore della lingua al mattino per tempo presenta una patina più o meno rilevante, la quale ben presto scompare. Nei casi di causticazioni, scottature ed offese meccaniche della mucosa orale l'anamnesi farà giudicare di che si tratta. La stomatite aftosa può essere scambiata con la sifilide. Il decorso e l'anamnesi fanno subito comprendere di che si tratta. Inoltre, nella sifilide la dolorabilità è minore. L'erpete o presenta ancora vescicole, ovvero il fondo dell'ulcerazione colla sua tenue infiltrazione ci fa subito comprendere di che si tratta.

Prognosi. — Anzitutto fa d'uopo cercare di evitare tutte le influenze morbigene, acciò non si verifichino recidive. La stomatite cronica è una malattia molto ribelle quando è pervenuta fino al punto da aversi la cosiddetta leucoplachia. Essa ha una straordinaria tendenza a recidivare.

Cura. — Bisogna allontanare accuratamente tutte le influenze morbigene, ed ordinare un'alimentazione appropriata al singolo caso. La cura locale consiste nei frequenti lavaggi della bocca con acqua fredda ordinaria, e dopo ogni pasto con una soluzione di clorato di potassa di 2-5 %. Nei poppanti dopo ogni pasto la bocca deve essere accuratamente lavata con acqua fredda e detersa con pezzuole di lino pulite. Gli astringenti giovano meno della cura ora indicata.

XV. Mughetto.

Etiologia. — L'affezione che va col nome di mughetto deve la sua genesi ad una proliferazione di funghi; e nei bambini si sviluppa specialmente nella cavità orale, il cui epitelio pavimentoso sembra che favorisca moltissimo lo sviluppo di questo fungo (1).

---

(1) Se dalla cavità orale o faringea di bambini viventi si asporta un pezzettino di quelle croste bianche che covrono — per tratti più o meno estesi — la mucosa, e lo si esamina al microscopio, si nota che esso contiene: *epitelii* nonchè *gonidii* e *micelii* del cosiddetto *fungo del mughetto* una a produzioni parassitarie di altra natura. Tuttavia, queste ultime non sempre si presentano all'indagine microscopica.

I *gonidii* o *spore* — molto analoghi alle cellule del lievito — hanno, a seconda del loro sviluppo, una grandezza ineguale; sono rotondi oppure ovali, a margini oscuri, rifrangono fortemente la luce, ed il loro protoplasma contiene una finissima polvere, oppure uno o due granuli. Stanno isolati o fittamente stivati in forma di colonia, oppure disposti in serie.

I *filamenti* sono incolori, a forma tubolare, allungati, dritti o incurvati in diversa direzione. La loro larghezza è variabile, in alcuni punti presentano una spessezza di 0,03-5 mm. — Hanno margini ben delimitati e di colore oscuro, e mostrano — a distanze irregolari – anche taluni setti. Nell'interno dei filamenti si presentano disseminati alcuni granuli, nonchè cavità ovali, che hanno uno splendore violetto. All'apice (di rado alla metà) dei filamenti spuntano gonidii, alcuni dei quali divengono alla loro volta nuovi filamenti. Questi ultimi, che sono dei veri rami laterali, possono continuare a ramificare, a guisa di forme arborescenti molto spiccate. L'estremità libera dei filamenti primitivi e dei loro rami laterali appare arrotondita, o piriforme e talvolta essa è formata da una o molte gemme.

Rees ha osservato filamenti del fungo del mughetto, i quali penetravano nelle cellule epiteliali, ed ivi continuavano a svilupparsi. Esse riempivano le cellule epiteliali con le loro ramificazioni per lo più ovali e rotonde.

È oggi risaputo da tutti che il fungo del mughetto vive al di fuori del corpo umano od animale, per esprimerci con più esattezza. Dopo che Hünerkopf giunse a farlo sviluppare in una soluzione di colla di pesce, Berg mostrò con numerose ricerche che il suddetto fungo può vegetare e moltiplicarsi in liquidi contenenti saccarosio e lattosio oppure amido, tanto alla temperatura ordinaria quanto ad una temperatura più bassa (12-15 gradi C.). Lo sviluppo del fungo fu più celere ed abbondante, quando a quelle soluzioni zuccherine si aggiunse albumina.

Come liquido nutritivo per le culture, Grawitz adoperò le soluzioni di zucchero di uva, di diverso grado di concentrazione (alle quali aggiunse tartrato di ammoniaca ed alcuni sali inorganici, sopratutto il fosfato di potassa) oppure una decozione allungata di prugna cotte o una soluzione diluita del succo dell'uva spina. Infine, è a notare che Rees vide il fungo del mughetto svilupparsi abbondantemente nel succo di ciliegia diluito, sopra piccole fette di navone, di pane, di carne, ecc.

Rees e Grawitz hanno studiato per bene lo sviluppo del fungo del mughetto in questi liquidi nutritivi, ed hanno sottoposto a culture artificiali le cellule del fungo del mughetto. Si producono — in numero strabocchevole — cellule oblunghe ed ovali, che si addossano insieme, formando agglomerazioni cellulari a forma di gomitolo o grappolo. Tuttavia, Grawitz dichiara che, in soluzioni molto diluite e povere

In generale quest'ultimo si sviluppa a preferenza là dove ci ha epitelio pavimentoso. Il primissimo periodo della infanzia sembra predisposto in modo speciale al mughetto. Non cade dubbio che l'affezione si sviluppa a prefenza nei bambini tenuti in camere male aerate, in pessime condizioni igieniche, come pure in quelli di debole costituzione o debilitati da altre malattie. — Negli adulti la comparsa del mughetto è sempre preceduta da gravi malattie febbrili; inoltre anche in essi esercitano influenza quei momenti che ora accennammo a proposito dei bambini. Anche la insufficiente aerazione della cavità orale, la quale nei piccoli bambini può verificarsi al pari che negli adulti gravemente infermi, ha una grande importanza etiologica. Ed in ciò sta anche la causa per cui poppanti completamente sani ammalano di mughetto.

Sintomi e Note Anatomiche — Quando l'affezione è ben poco sviluppata, essa per solito viene riconosciuta soltanto per una pura accidentalità. Ma se la malattia ha raggiunto un alto grado, i bam-

---

di zucchero, vide prodursi – dalle cellule del fungo – veri *micelii filamentosi*, mentre Rees non potette notare giammai tale fatto. Le inoculazioni fatte da Rees e da Grawitz sugli animali, le quali dettero risultati positivi, provano che, nelle cennate culture fatte da questi due osservatori, si trattava del fungo del mughetto nel senso etiologico.

Il fungo del mughetto fu annoverato finora nella classe dei funghi, e proprio nel genere *oidium*, e Ch. Robin lo ha specificato col nome di *oidium albicans*. Secondo le opinioni di Rees e di Grawitz, questa classificazione sistematica del fungo del mughetto non è più possibile, giacchè esso, per la sua morfologia e per lo sviluppo — che avevano fatto già balenare alla mente di alcuni antichi osservatori l'idea che si trattasse di un *quid* analogo alla *torula cerevisiae* — appartiene agli ordinarii *lieviti di coltura*, che Rees per lo passato aveva già riuniti insieme nel genere *sacharomyes*. Questa opinione di Rees e di Grawitz è anche avvalorata dal fatto che, fra i lieviti di cultura ed il fungo del mughetto, ci ha pure un'analogia fisiologica, inquantochè essi sono tutti al caso di provocare la fermentazione. Berg aveva già affermato, che i funghi del mughetto mentre crescono sviluppano acido carbonico. Grawitz dichiara che un fenomeno costante, il quale accompagna l'accrescimento del fungo del mughetto, è la fermentazione alcoolica in liquidi contenenti zucchero. Rees ha studiato l'azione fermentativa di questo fungo, e dichiara che essa è tenue e non può essere paragonata con quella degli ordinarii funghi della fermentazione alcoolica.

A causa di questa analogia di forme esterne, Grawitz identificò il fungo del mughetto con il *mycoderma vini* (*Sacharomyces micoderma)*, il quale si rinviene spesso sulle bevande alcooliche e su tutte le sostanze in via di fermentazione. Tuttavia, secondo Rees, la grande analogia di forma non basta per poter fare ammettere questa identità, e ciò tanto più in quanto che Grawitz non ha provato che il *mycoderma vini*, injettato negli animali, provoca sintomi patologici eguali a quelli prodotti dal fungo del mughetto. Oltre a ciò, Rees, in una sua seconda pubblicazione, ha provato, con esperimenti di cultura, che non ci ha assolutamente alcuna identità fra il fungo del mughetto ed il *mycoderma vini*, giacchè essi non si trasfor

bini ricusano di succiare perchè ciò cagiona loro dolori. Negli adulti il sintomo più rilevante è la sensazione dolorosa nel mangiare.

Anzitutto vengono colpiti la punta ed il margine della lingua. La mucosa della guancia, il palato duro, il velo pendolo e l'ugola vengono affetti più tardi dal mughetto, che da questi punti può diffondersi sulla faringe, sul vestibolo laringeo e sull'esofago. Il mughetto forma anzitutto sottili intonachi, costituiti da picoli punti biancastri. A grado a grado questi ultimi confluiscono, e formano depositi facilmente asportabili. La massa principale di questi ultimi è costituita da spore e filamenti di funghi, nonchè da epitelio pavimentoso e leucociti.

La mucosa per lo più è iperemica ed infiammata. Cercando di allontanare da essa le masse costituite da filamenti di funghi, essa sanguina facilmente ed appare come se fosse erosa. Di rado manca una stomatite più o meno considerevole. La diarrea, che si presenta tanto spesso nei poppanti durante la malattia, può essere riguardata soltanto come un accidentale sintomo concomitante, ma non come una

---

mavano l'uno nell'altro; il fungo del mughetto, posto in condizioni le quali favoriscono una abbondante produzione di micodermi, non si trasformò affatto nel *mycoderma vini*.

A causa di tutti questi fatti, Rees ritiene che per ora non è punto acconcio ed esatto porre il fungo del mughetto nella categoria dei funghi del lievito, e propone di qualificarlo — fino a che non sia stato bene classato — col nome di *sacharomyces albicans*.

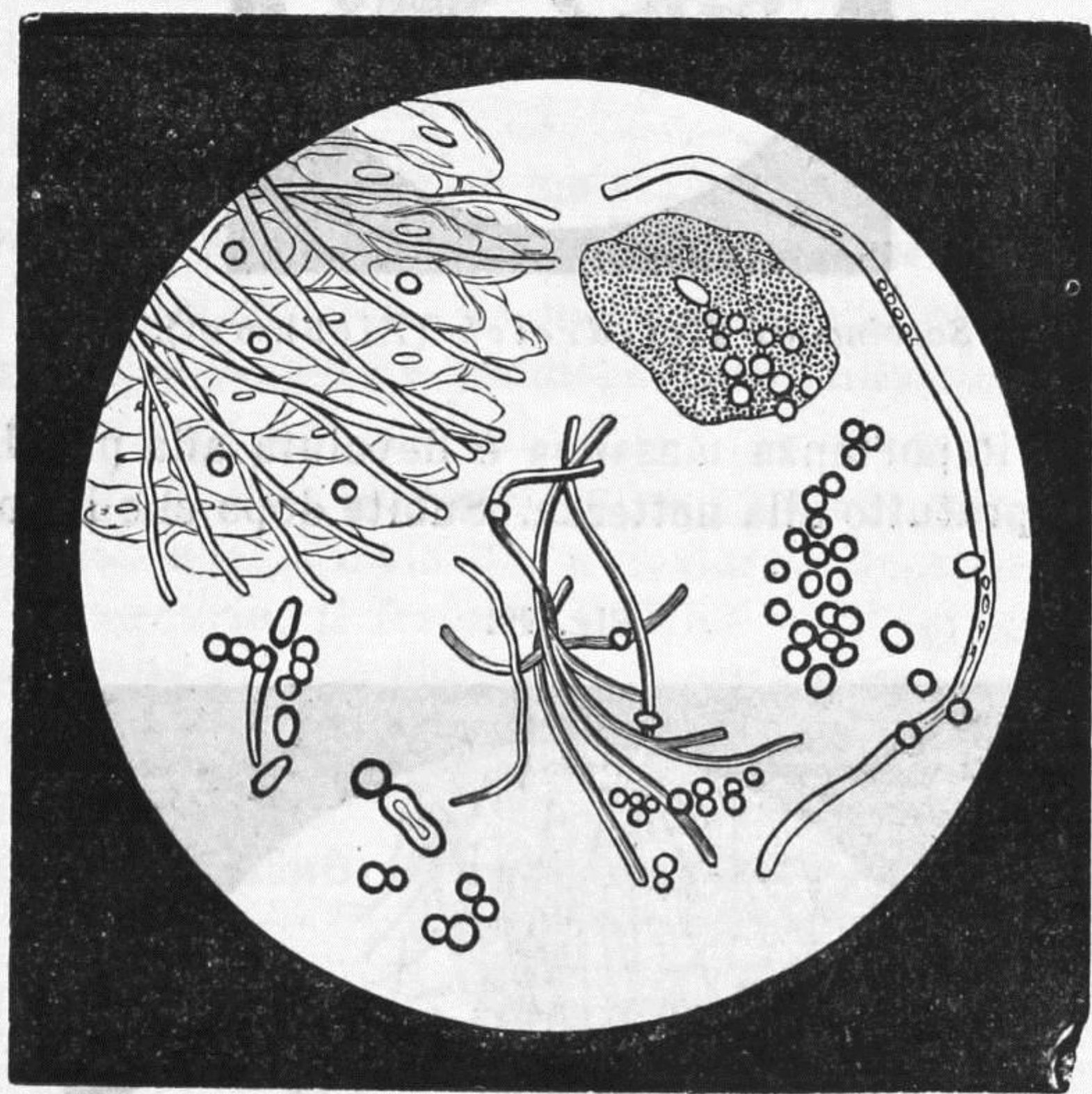
Le osservazioni di Rees e Grawitz hanno deciso che il fungo del mughetto non ha nulla di comune con l'*oidium lactis*. La grande anologia di forma delle spore e dei due funghi aveva reso molto ammissibile l'opinione, propugnata finora da Hessling, che l'*Oidium albicans* di Robin e l'*Oidium lactis* sono identici. E non si può negare che sembrava molto seducente ed importante — per l'etiologia dell'affezione in parola — far derivare quest'ultima da quel fungo che inacidisce il latte di vacca. Ma tutte queste belle congetture sono state scalzate da uno studio più accurato dei fatti, col quale è stato provato che il fungo del mughetto non ha nulla di comune con l'*Oidium lactis*.

Non ci è noto ove si origina il fungo del mughetto e quali stazioni intermedie esso percorre, pria di giungere sulla mucosa umana. Sappiamo che esso attecchisce rigogliosamente su diverse sostanze organiche morte, e quindi è probabilissimo che sia molto diffuso in natura, e che le sue spore disseminate nell'atmosfera possano — in circostanze favorevoli — pervenire sopra superficie di tessuti viventi, fissarsi ivi e svilupparsi. Andral e Gavaret videro nel siero sanguigno diluito ed alquanto acidificato verificarsi — sotto l'afflusso dell'aria — in poche ore, una produzione di funghi del mughetto. Berg vide accadere lo stesso sopra zucchero di canna, nonchè sopra soluzioni di lattosio di vacca e di donna non del tutto privo di caseina.

Nei vasi aperti, i suddetti funghi si producevano più rapidamente che non in vasi chiusi. Da ciò risulta che le sostanze proteiniche, addizionate di un leggero acido, oppure le sostanze capaci di acidificare, costituiscono un terreno favorevole per lo sviluppo delle spore, sparse nell'aria. F.

conseguenza. Ma quando esiste prima della comparsa della malattia, essa può predisporre al mughetto.

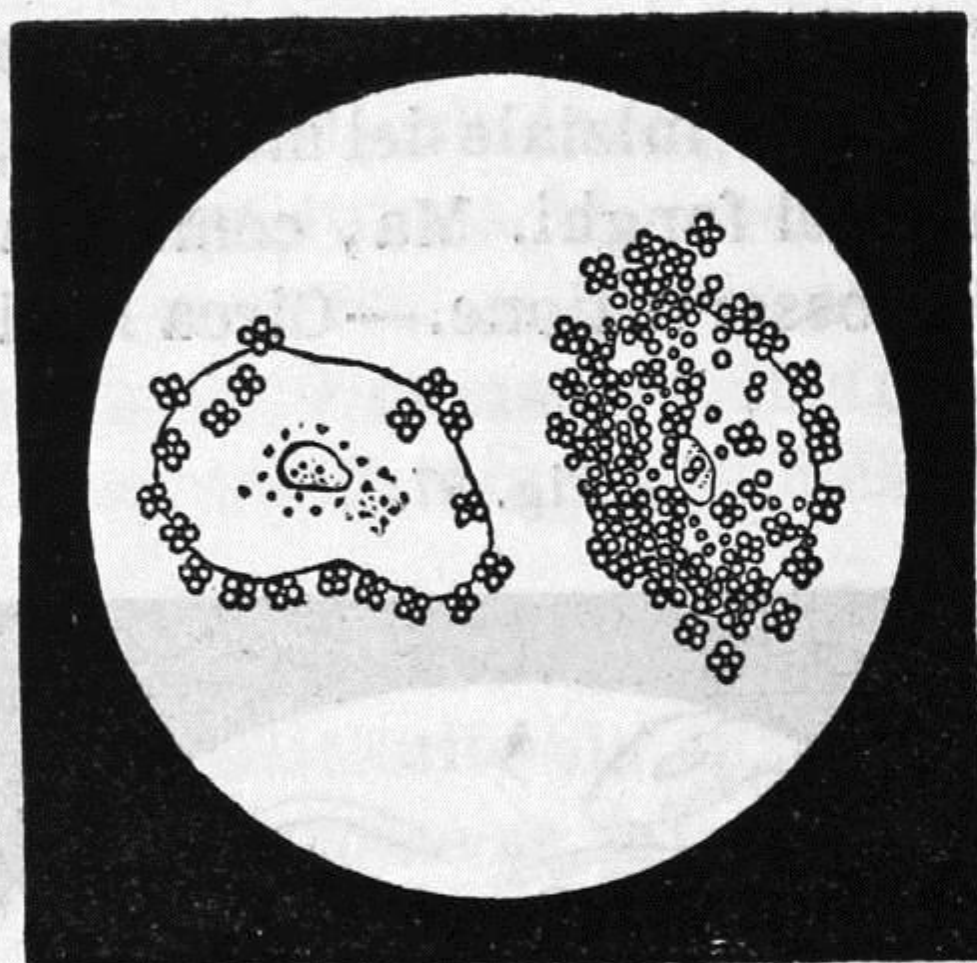
Diagnosi. — Nei casi dubbii decide il microscopio. I residui di latte possono essere facilmente allontanati e non resta un intonaco continuo. Anche nel periodo iniziale del mughetto, riesce difficilissimo allontanare i filamenti dei funghi. Ma, come già dicemmo, di rado questo periodo cade in osservazione. — Circa la diagnosi differenziale

Fig. 97.

Fungo del mughetto. Spore e Filamenti. Ingrandimento di 275 (Eichhorst).

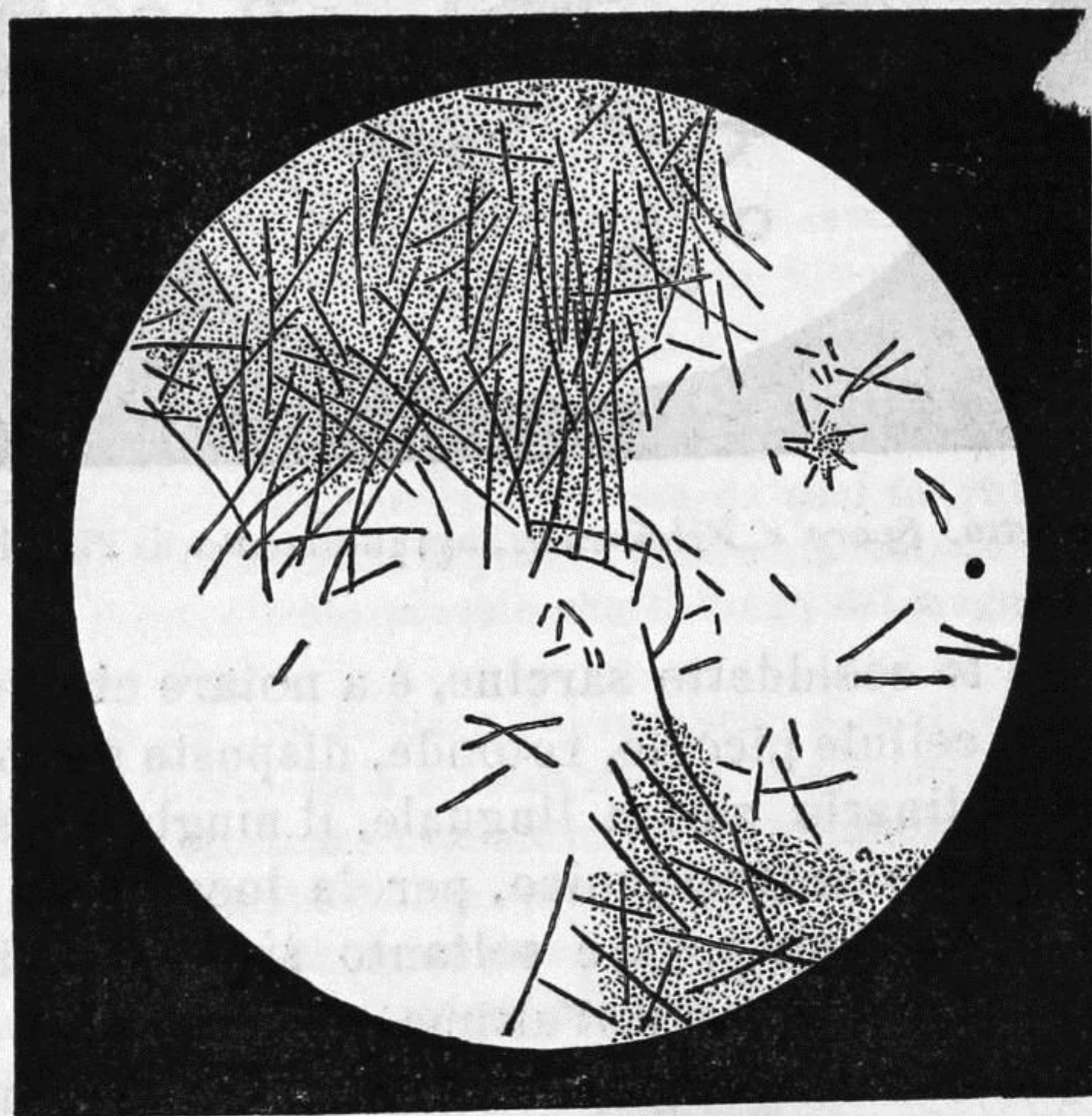
fra il mughetto e le cosiddette sarcine, è a notare che queste ultime sono costituite da cellule piccole, rotonde, disposte sempre in gruppi di quattro. Dall' ordinaria patina linguale, il mughetto si distingue già al semplice esame macroscopico, per la località in cui essa si presenta; in fatti, la prima appare soltanto sul dorso della lingua, mentre il mughetto colpisce quest'ultima soltanto dopo che furono colpite già la punta ed i margini della lingua. All'esame microscopico della patina linguale si accerta sopratutto il leptothrix buccalis.

Prognosi. — Il mughetto pregiudica lo sviluppo dei bambini. Se esso si presenta come complicazione di una malattia, ciò aggrava moltissimo la prognosi di questa. La guarigione del mughetto

è possibile, ma nei casi gravi è straordinariamente lenta. Esso presenta un'accentuata tendenza alle recidive.

Fig. 98.

Sarcina di Friedreich (Eichhorst).

Cura — L'importanza massima è devoluta alla profilassi. Bisogna badare sopratutto alla nettezza. Subite dopo che il poppante ha

Fig. 99.

Leptothrix buccalis. Ingrandimento di 275 (Eichhorst).

succiato, bisogna lavargli la cavità orale con acqua fresca, e poscia asciugarla con pezzuole. Parimenti bisogna aver cura di tenere sempre puliti i biberons ed i capezzoli.—Qualora non basta la sem-

plice nettezza, ovvero se il mughetto si è già molto sviluppato, si può adoperare con vantaggio una soluzione acquosa al 10 % di clorato di potassa.

Sono stati raccomandati anche i caustici, e specialmente il nitrato d'argento. Se il bambino per tutt'altro è sano, il mughetto scompare rapidamente senz'altra cura locale che la nettezza e l'attivo esercizio fonatorio, con il quale pone più in movimento gli organi della cavità orale e rinnova più frequentemente l'aria in quest'ultima. Negli adulti il mughetto scompare se si riesce a guarire la malattia fondamentale.

XVI. Stomacace (Stomatite ulcerativa).

Etiologia. — I bambini sono molto predisposti a questa affezione, la quale si collega all'apparizione dei denti (Bohn). I bambini mal nutriti, scrofolosi o debilitati da una malattia qualsiasi sono quelli che posseggono la maggiore predisposizione allo stomacace. Anche la cachessia malarica e lo scorbuto si complicano non di rado a questa affezione. Un clima umido e freddo favorisce non poco la predisposizione verso questa malattia, e lo stesso dicasi delle abitazioni insalubri. Il mercurio, il fosforo, il rame ed il piombo provocano lo stomacace. Non cade dubbio, che quest'ultimo non è un'affezione specifica (Bohn). Quando si presentano contemporaneamente molti casi di stomacace in una località, ciò è un segno che ivi dominano su vasta scala i momenti etiologici ora cennati.

Sintomi e Note anatomiche. — Nel mangiare e persino nel parlare e nel muovere la lingua, duole la gengiva; l'alito ha un odore particolare. A misura che la malattia si aggrava, ogni movimento della lingua riesce doloroso, ed i denti vacillano (1).

(1) La stomatite ulcerativa ha sempre punto di partenza dalla gengiva, e resta limitata a questa nella maggior parte dei casi. Laonde, essa non si presenta giammai nei poppanti, nei quali non sono spuntati i denti. Si manifesta sempre sul rivestimento gengivale dei denti già *spuntati*, e si arresta in quei punti ove i denti non sono spuntati o sono caduti. Può essere guarita con la semplice estrazione dei denti, sulla gengiva dei quali è comparsa. Quindi, la sua proprietà fondamentale è che la sua comparsa è collegata alla esistenza di una gengiva, o — ciò che suona lo stesso — alla presenza dei denti.

La stomatite ulcerativa non si presenta mai spontaneamente, mentre lo stato generale è normale, ma si sviluppa nel corso o nella convalescenza di un' altra malattia. La causa della comparsa di essa è costituita de svariatissime affezioni, vuoi gravi, vuoi di poca entità.

La stomatite ulcerativa esordisce nel modo seguente: la gengiva si tumefà par-

Nel periodo iniziale della malattia, la gengiva è tumefatta, di un rossore livido, scollata, e sanguina facilmente. L'orlo gengivale a grado a grado si scolla, cade in sfacelo, e si produce un'ulcerazione, la quale per lo più si diffonde rapidissimamente (e ciò sopratutto fra le lacune interdentarie) e guadagna l'interno della gengiva. I denti vacillano, la salivazione è molto profusa, e le glandole linfatiche sono tumefatte e dolenti. A grado a grado le parti della mucosa delle labbra e delle guancie, limitrofe alla gengiva, come pure la lingua, vengono colpite dal processo ulcerativo. Viene se-

---

zialmente, oppure – nel tratto di una o di ambo le mascelle – si scolla e si arrossisce fortemente; essa perde i suoi limiti esatti e scorre lungo i denti in forma di un cercine tumefatto, e discende molto sulla loro superficie. L'orlo periferico della gengiva appare scollato dai denti, e spesso arrovesciato in direzione di questi. Il rossore talfiata è oscuro, spesso è livido, e la replezione è tanto intensa che il tessuto scollato sanguina ad ogni lieve contatto: per es. nella masticazione, e strisciando la labbra sulla gengiva. Dalla bocca esala un odore putrido ributtante. Il resto della mucosa orale è più o meno iniettato, la secrezione salivale è sempre aumentata, e per lo più in grado considerevole. Ma, i bambini non emettono lamenti nel periodo iniziale dell'affezione, e le madri invocano il soccorso del medico, a causa dell'emorragia e dell'odore nauseabondo che tramanda la bocca. Una soluzione di cloruro di potassa elimina prontamente anzitutto il fetore, indi l'emorragia ed il ptialismo, ed in ultimo la tumefazione flogistica.

Per contro, se questi indizii sono rimasti inosservati, il secondo periodo non indugia a comparire. L'orlo periferico della gengiva ispessita si scolora per un tratto largo poche linee, e si trasforma in una massa molle, giallastra. Osservando con accuratezza, si acquista il convincimento che la gengiva, sotto di essa, è ulcerata. Infatti, a principiare dal margine libero, è incominciato uno sfacelo, che, a partire da questo momento, si continua rapidamente in giù, nella sostanza della gengiva, a spese della quale la polpa grigio-giallastra si estende sempre più, e la superficie ulcerativa, che sta accollata sopra, guadagna continuamente in larghezza. La polpa aderisce intimamente alla superficie dell'ulcerazione, e viene bagnata da un liquido purulento. I margini della gengiva, non ancora caduti in isfacelo, sono corrosi, lividi, e sanguinano facilmente. In fine, quando l'affezione progredisce senza essere ostacolata, tutta la gengiva può essere distrutta e trasformata in un'ampia zona di polpa densa e di colore sporco. Quando il processo è pervenuto fino a questo punto, viene colpita e distrutta anche la gengiva che covre la superficie posteriore del dente; i denti — denudati da ogni parte — non stanno più fissati solidamente negli alveoli, la salivazione è divenuta profusa, e le glandole linfatiche del mascellare inferiore sono passionate e dolenti.

Quando sono spuntati tutti i denti, lo stomacace suole presentarsi a preferenza sugli incisivi, i canini ed i primi molari di un lato, a sinistra molto più spesso che a destra, ed a partire da questo punto si propaga ai molari posteriori. Spessissimo l'affezione è e resta unilaterale. Talvolta viene colpito soltanto il mascellare inferiore o quello superiore, talvolta vengono passionati entrambi. Tuttavia, lo stomacace può svilupparsi in ogni punto dell'arcata dentaria, e diffondersi a grado a grado a tutta la gengiva. Va da sè che, nei bambini, i quali stanno nel primo anno della vita, soltanto quella parte della gengiva ove sono spuntati i pochi denti è al caso di costituire il sostrato dello sfacelo ulcerativo. In tal caso, la stomatite ulcerativa

gregato un pus sanguinolento ed attenuato, e l'alito è straordinariamente fetido. Nell'ordinario stomacace, lo stato generale dell'organismo è ben poco interessato (Bohn).

Ai gradi elevati dell'affezione si associano talvolta necrosi del mascellare e gangrena delle parti molli. Tuttavia, sembra che la necrosi del mascellare non sia dovuta a diffusione del processo ulcerativo sul periostio e sull'osso, la cui compartecipazione al processo patologico sembra che si manifesti fin dal principio, è varia, per intensità, da un individuo all'altro (Bohn).

Diagnosi. — Lo stomacace non può essere scambiato con nessun'altra malattia. La stomatite aftosa può presentare qualche analogia con esso, ma se ne distingue per la mancanza di ulcerazione e dell'alito fetido.

Prognosi. — La prognosi in complesso è favorevole. Va da sè che se ci ha qualche malattia fondamentale (per es. la rachitide o lo scorbuto) bisogna sottoporla ad una cura adeguata.

è circoscritta quasi esclusivamente alla gengiva dei denti incisivi e non di rado all' unico paio di quelli medii, inferiori o superiori, di guisa che sembra come se lo stomacace avesse atteso l' occasione di racchiudere bentosto i primi denti in una gengiva ulcerata.

Dopo che l'ulcerazione si è sviluppata sulla gengiva, presto o tardi vengono passionate dallo stesso processo quelle parti della cavità orale che – tenendo chiuse le mascelle — si accollano sulla gengiva ulcerata; queste parti sono la superficie interna del labbro superiore, del labbro inferiore e delle guance, mentre la lingua viene inficiata dalla gengiva interna colla quale essa viene a contatto. Su questi punti si producono — a forma di chiazze o di strie – anzitutto tumefazioni livide della mucosa, le quali ben presto assumono un colore bianco-grigio o giallastro, per poscia – dopo distaccato l'epitelio — cadere in sfacelo. Le ulcerazioni tendono meno ad estendersi verso la superficie quanto in profondità. Un pus attenuato e sanguinolento bagna la polpa che sta sul fondo dell'ulcerazione. La differenza fra le ulcerazioni che stanno sulla gengiva e quelle delle guance e delle labbra consiste soltanto in ciò, che le prime si scorgono guardando lateralmente, mentre le seconde vengono vedute da avanti. Sulle ulcerazioni del margine della lingua restano per lo più le impronte dei denti, di guisa che esse appaiono solcate o reticolate.

Sulle guance, sulle labbra e sulla lingua non ho rinvenuto giammai lo sfacelo ulcerativo come un' affezione primaria ed isolata; per contro, l'ho riscontrato sempre in seguito alla distruzione gengivale ed associato a quest'ultima.

Esso rappresenta sempre — per forma e sede — la impronta effettiva di questa ultima; si nota sempre che la ulcerazione labiale o linguale corrisponde esattamente a quella esistente sulla gengiva, ed in tutti i casi—quando lo sfacelo dura a lungo—predomina la forma oblunga. Non di rado, sulla guancia interna si osservano due zone ulcerative, le quali, dall'angolo della bocca, decorrono in direzione posteriore, e corrispondono alle ulcerazioni esistenti lungo il mascellare superiore e quello inferiore.

Il tessuto cellulare, nel contorno delle ulcerazioni, presenta una imbibizione sie-

Cura. — Dal punto di vista della profilassi bisogna prendere misure rigorose, specialmente per ciò che riguarda l'abitudine ed il tenore di vita. Si prescriveranno lavaggi della bocca con una soluzione di clorato di potassa al 5 %, e questi lavaggi a seconda del grado di intensità dell' affezione verranno fatti ogni ½ ora od ogni ora. Nei piccoli bambini si potranno pennellare i punti infermi con la cennata soluzione.

XVII. Noma.

Etiologia. — Questa malattia si presenta a preferenza nei bambini (e specialmente dal 3°-7° anno della vita). Sembra che anche il clima costituisca un momento etiologico, in quanto che il noma è frequente sopratutto nelle regioni piane e paludose, e specialmente sulle coste marittime del Nord dell'Europa. Esso non è mai una malattia primaria, ma appare sempre in conseguenza di altre affezioni, che hanno debilitato e minato l' organismo. Le malattie infettive acute, ed anche la malaria, sono quindi specialmente atte

---

rosa; la guancia, le labbra e la lingua sono edematose, e le glandole linfatiche sovente mostrano una tumefazione notevole, ma molle.

Molto di rado, le ulcerazioni della gengiva si diffondono interrottamente sulle limitrofe pliche gengivo-labiali, sul rivestimento del palato duro o sul pavimento della cavità orale. Non mai esse sorpassano l' istmo delle fauci.

Nell' acme della malattia, il fetore che viene esalato dalla bocca dell'infermo è oltremodo ributtante; sulle labbra tumefatte colla saliva mista a sangue; i denti vacillano, alcuni cadono o vengono tirati colle dita dai bambini; qualunque movimento della bocca produce dolore. È degno di nota il fatto, che lo *stato generale dell'organismo ne risente molto ben poco* di questo disturbo locale, il che spiega perchè qualche volta i bambini vengono condotti dal medico, quando la distruzione ha di già fatto guasti spaventevoli.

Lo stomacace non cagiona affatto febbre o soltanto una lievissima, e, allorchè questa è intensa, essa dipende da altre malattie concomitanti. I bambini grandicelli passano il giorno gironzando nella camera o nelle strade, e soltanto il dolore li opprime e li fa stare di pessimo umore. Sovente, l' appetito è tanto accentuato, che gli infermi si lamentano sopratutto della incapacità di poter masticare ed inghiottire alimenti solidi: in breve, si dolgono della fame.

Fortunatamente, oggi persino i gradi più elevati dello stomacace non incutono spavento. Il ben noto specifico è molto adatto contro di loro, e, dopo che esso ha soppresso il fetore, la emorragia gengivale ed il ptialismo, si verifica rapidamente il distacco della polpa, e le ulcerazioni cominciano a cicatrizzare dai margini, che, in questo mentre, sono divenuti compatti. Indi, la perdita di sostanza comincia ad essere equabilmente colmata, di guisa che, dopo completa rimozione della polpa, si colmano anche gl'infossamenti delle labbra e delle guance, e la gengiva cresce sui denti. Le parti che furono passionate dalla malattia mostrano ancora — per breve tempo — un aspetto biancastro (il che dipende dalla epidermide inspessita), e al tatto si presentano un poco più dure delle parti circostanti; ma, col tempo anche ciò si dilegua, e la reintegrazione diviene completa. F.

a provocare il noma. Anche il mercurio può determinare lo scoppio di questa malattia, quando viene amministrato, ad alte dosi, ad un individuo deperito e debole (Bohn).

In parecchi casi il noma si sviluppa dallo stomacace. Del resto, è bene notare, che l'etiologia di queste due affezioni è abbastanza identica.

Sintomi e Note anatomiche. — Lo stato generale dell'infermo dipende dalla malattia precedente e forse ancora esistente. Il processo locale in sulle prime non cagiona nuovi disturbi rilevanti. Il polso è frequente e la febbre raggiunge una mediocre altezza. L'appetito è ben poco alterato. Ma, a grado a grado si manifesta un esaurimento generale, che è una conseguenza diretta del progressivo deterioramento della nutrizione, al quale si associa disturbo del sonno e nausea, a causa dell'odore fetidissimo che viene esalato dalla parte gangrenosa, ed il quale appesta l'aria circostante all'infermo.

Il noma è una malattia rara, e per lo più si manifesta da un solo lato. Quando esso è un esito dello stomacace, si può — sorvegliando accuratamente il decorso della malattia — seguire con l'occhio la trasformazione dei margini ulcerativi e del loro fondo in gangrena.

Se lo stomacace non precedette immediatamente il noma, per lo più vicino all'angolo della bocca e sul lato interno della guancia (di rincontro al canino ed al primo molare) appajono un rossore livido ed un'infiltrazione giallastra della mucosa, che subisce rapidamente uno sfacelo gangrenoso. La guancia si tumefà, diviene edematosa, e mostra in profondità un'infiltrazione nodosa. La gangrena si approfonda, perfora la gengiva, e sovente distrugge vasti tratti della faccia e del collo. Le ossa e la cartilagine, che costituiscono una specie di diga al processo, si necrotizzano.

Durante il corso della malattia si manifestano costantemente diarrea, e spessissimo anche pulmoniti lobari; la gangrena pulmonale non è rara. Talvolta si verifica pure la gangrena dei genitali, dell'ano e di alcuni arti. Ordinariamente dopo 8-12 giorni, appare il collasso. Di rado la gangrena si circoscrive spontaneamente.

Diagnosi. — Non appena incomincia ad apparire la gangrena, non è più possibile scambiare il noma con un' altra malattia. In vero, talvolta lo stomacace determina la gangrena della mucosa; ma la gangrena non si estende al di là di quest'ultima. Inoltre, una nota clinica caratteristica del noma è il decorso rapido.

Prognosi. — Giusta ciò che è stato detto, la prognosi è sfavorevole, sopratutto se non è possibile arrestare il processo locale. Anche l'*età* decide su tale riguardo, giacchè quanto più piccolo è l'infermo tanto più inevitabile è la morte. Inoltre, influiscono sulla prognosi anche la costituzione, le condizioni in cui vive l'infermo, ed il periodo in cui si trova la malattia quando incominciò la cura.

Cura. — Anzitutto bisogna ordinare frequenti lavaggi della bocca con una soluzione di clorato di potassa al 5 %. Le energiche causticazioni con nitrato di argento (specialmente con una grossa sonda di argento sulla quale è fuso il mezzo) sono assolutamente indispensabili (1). Per raggiungere lo scopo che si ha in mira, bisogna

---

(1) È impossibile tener parola di una profilassi generale del noma, giacchè nessun medico si accingerà a migliorare la condizione discrasica (rachitica, scrofolosa, ecc.) o debole di un bambino, per tema che possa svilupparsi il noma; e nessun medico si prenderà la pena di aver cura per una sufficiente ventilazione e nettezza delle sale dell'ospedale, per paura che sopravvenga la malattia in parola. Lo stesso dicasi della profilassi speciale; infatti, se oggi si studia tanto il problema di alimentare bene i bambini, e si fa di tutto per non indebolirli inutilmente, quando sono colpiti da gravi malattie, non è affatto nell'intento di scongiurare il pericolo che si produca il noma. Laonde, non resta altro che ad ammonire di essere cauti nell'adoperare il mercurio nei bambini colpiti da affezioni croniche ed esaurienti. In fatti, i pericoli che possono essere evitati nella cura del mercurio, ricorrendo a dosi discrete, somministrate con indicazioni opportune, viene provato da taluni casi di noma, nel quale la rapida azione purgativa del calomelano esercitò una favorevole influenza.

Poichè il noma esordisce sempre con alterazioni flogistiche sulla mucosa, e sovente promana persino dalla stomatite ulcerativa, parrebbe che il clorato di potassa dovrebbe essere il mezzo palliativo razionale ed efficace contro questa malattia. Sventuratamente, oggi si ha pochissima fiducia nella bontà di questo rimedio, giacchè è stata veduta manifestarsi la gangrena anche dopo avere per molti giorni fatto uso di esso, nonchè durante il tempo in cui veniva adoperato.

Stando così le cose, e tenendo presente che questa malattia può svilupparsi repentinamente, al medico resta soltanto il còmpito di esaminare continuamente la mucosa orale dei bambini infermi, di lavare spesso la bocca, e di combattere con rapidità ed energia qualsiasi indizio di alterazione sospetta o dubbia sulla mucosa o nel tessuto sottomucoso. Qualunque trattamento blando o mite è inutile o pernicioso; bisogna spiegare la massima energia con la massima rapidità possibile. La demarcazione spontanea — che si riscontra in qualche punto o tutto intorno all'escara gangrenosa — non deve punto spingere il medico a restare con le mani alla cintola. Soltanto con un intervento rapido ed energico si può sperare di combattere con successo questa malattia.

Il punto culminante di tutta la nostra attività deve consistere nel *trattamento locale*, il quale deve tendere a provocare artificialmente nei limitrofi contorni delle parti già mortificate (e, quindi, nei tessuti già preparati allo sfacelo gangrenoso), una stimolazione flogistica, che, rendendo più attivi questi tessuti, rianimando il

infiggere la sonda attraverso tutto il tessuto marcito. Quando la sonda è pervenuta sul tessuto sano, la sua ulteriore penetrazione viene arrestata, di guisa che, su tale riguardo, non si ha nulla a temere.

---

loro processo nutritivo, aumentando al di là del normale la loro replezione sanguigna, può ravvivarli e così impedire la ulteriore mortificazione. I mezzi da adoperare debbono appunto aver di mira questo scopo, e basta scegliere soltanto un rimedio che spieghi una azione *energica*, e, nel tempo stesso, conduca *sicuramente* alla meta desiderata. E poichè i tessuti mortificati debbono essere allontanati fino ai limiti del tessuto effettivamente sano, e ci è impossibile stabilire questo limite con l'occhio o con altri mezzi, fa d'uopo che il rimedio prescelto sappia esso stesso trovare ed indicarci questo limite.

Prima, però, di applicare questo rimedio, bisogna allontanare con molta *accuratezza* tutto il tratto gangrenoso con il bisturi, con le forbici, con la pinza o con il raschiamento.

Va da sè che si tratta dei *caustici* più energici che possediamo, tra i quali quelli che godono maggior fama sono gli acidi minerali puri o leggermente diluiti, il burro di antimonio e le soluzioni concentrate di sublimato o nitrato d'argento. Essi vengono applicati accuratamente sulla parte mediante sfilaccia o una piccola spugna o una bacchettina di vetro. Ciò nondimeno, si è obbiettato che tutti questi liquidi possono (pur prescindendo da eventuali influenze nocive accessorie e da pericoli) *non esercitare* l'effetto che il medico si ripromette da loro. Infatti, malgrado tutti gli sforzi per allontanare previamente *tutte* le parti necrotiche, per portare i caustici a contatto diretto con le parti della superficie ulcerata, ciò nondimeno, ordinariamente, i caustici liquidi vengono applicati sopra un tessuto più o meno mortificato, e manca qualsiasi controllo sicuro per conoscere se effettivamente essi giungono fino al tessuto sano, e se pervengono puri ed indecomposti fino al sito ove dovrebbero esercitare la loro azione. Gli stessi toccamenti con una concentrata soluzione di acido nitrico, cloridrico, solforico, ecc., debbono essere fatti con precauzione; bisogna, cioè, badare che la soluzione vada a toccare effettivamente la parte inferma, giacchè, se ciò non si verifica, l'effetto è eguale a zero. Da tutto ciò emerge che, soltanto quando il noma è molto limitato ed è facilmente accessibile, possono essere soddisfatte tutte le condizioni che sono indispensabili per la efficacia dei caustici liquidi.

Analoghi appunti sono stati rivolti al *ferro rovente*, il quale (come si dovrebbe ammettere) dovrebbe possedere la efficacia di distruggere in modo sicurissimo la parte gangrenosa, e molti autori hanno affermato che esso arresta con non minore sicurezza il progresso della gangrena. Ma, dai fatti registrati nella Letteratura, è provato che esso, il più delle volte, non ha esercitato alcuna efficacia. Infatti, noi con esso non possiamo operare nell'angusta cavità orale nel modo che sarebbe pur necessario, e accade che distruggiamo troppo oppure — come avviene il più delle volte — non abbastanza profondamente. Tanto col ferro rovente quanto cogli acidi, non possiamo mai essere assolutamente sicuri di agire in quel punto, dove sarebbe opportuno di spiegare tutta la influenza; ciò nondimeno, non cade alcun dubbio, che qualche volta questi mezzi ci rendono utili servigi.

In complesso, si può affermare che nel noma non bisogna punto disprezzare la efficacia degli acidi e del ferro rovente, ma è acconcio ricorrere ad essi (possibilmente durante la narcosi cloroformica) solo quando possiamo controllare con esattezza la loro attività, e possiamo localizzare esattamente quest'ultima.

Il trattamento generale deve essere accurato, e tener conto di tutti i sintomi. Bisogna badare sopratutto che l'infermo stia in una abitazione buona e salubre, e che l'igiene venga serbata con la massima scrupolosità.

Soltanto il *lapis infernale* può soddisfare alle svariate esigenze richieste nel presente caso. Esso non solo può facilitare la eliminazione (spesso illusoria) di tutte le parti già necrotiche, ma, attraverso queste ultime, può essere condotto fino ai tessuti sani. Inestimabile è il vantaggio che ci arreca il nitrato d'argento in tali circostanze, giacchè esso non solo può essere spinto fino al limite del tessuto sano ma, durante il suo tragitto, distrugge tutto ciò che, non essendo ancora completamente necrotizzato, è già preparato per la necrosi ed è irremissibilmente perduto. Sovente, mentre spingiamo il lapis infernale nel tessuto apparentemente ancora sano, avvertiamo che esso va a cadere invece in un tessuto marcito; allora possiamo continuare a farlo procedere oltre, fino a che incontra la solida resistenza delle parti effettivamente ancora vitali. Quando la vista od altri sensi non ci porgono alcun sussidio nell'esame di tutto il processo locale, la mano può affidarsi ciecamente al lapis infernale, giacchè questo non distrugge nulla d'inutile, e, anche quando noi perforiamo con esso la guancia oppure le labbra, ciò è tanto di guadagnato per il povero infermo, giacchè, forse, il giorno dopo, in quei punti sarebbe apparsa la gangrena con tutte le sue spaventevoli conseguenze.

Un lapis infernale discretamente acuminato merita essere preferito ad uno rotondo; con esso si può comodamente, da un punto del focolaio gangrenoso, spingerlo quanto profondamente si vuole, finchè non va ad urtare contro il tessuto resistente. Ogni giorno verrà asportata la parte mortificata, e si farà agire il lapis una o molte volte fino al limite del tessuto sano, e ciò fin quando la gangrena si è arrestata od è notevolmente circoscritta.

Per rianimare la vitalità delle parti inferme, può essere opportuno applicare esternamente fomenti caldo-umidi, o spalmare le parti inferme con acque alcooliche stimolanti e con linimenti. Per purificare l'aria che s'inspira ed impedire quanto più è possibile di ingoiare lacinie di tessuti ed icore gangrenoso, sarà bene fare spesso gargarismi, oppure lavaggi delle cavità orale e faringea con soluzioni di clorato di potassa, permanganato di potassa, acido salicilico e timolo. Le masse gangrenose fresche debbono essere rapidamente asportate e le parti causticate debbono essere coverte con sfilaccia imbevuta in acqua di cloro.

Circa gli altri rimedii raccomandati contro il noma, cioè il creosoto, la soluzione di cloruro di calce, il chinino (0.60 su 30 grammi di acqua), ecc., Bohn porta opinione che se ne debba fare a meno, benchè parecchi osservatori affermino di averli usati con successo. Gerhardt consiglia l'acido fenico, l'ipermanganato di potassa e il perossido d'idrogeno quando la gangrena ha preso vaste estensioni, e le cauterizzazioni non giovano più a nulla. Tuttavia, ci sarebbe a domandare se, in questi casi, non potrebbe essere efficace l'intervento chirurgico.

Le incisioni eseguite attraverso le parti gangrenose, fino al limite del tessuto sano, sono da riprovare a causa dei disturbi circolatorii che determinano nei tessuti minacciati; esse promuovono ed agevolano la diffusione della gangrena; la semplice escisione di tutta la parte necrotica ha un valore del tutto problematico.

Non bisogna trascurare il trattamento *generale* (il quale, certamente, è importantissimo, ma può soddisfare soltanto lentamente al suo còmpito). Bisogna soprattutto aver cura che le funzioni gastriche ed intestinali siano regolari, alimentare per bene l'infermo e migliorare lo stato del sangue e dei nervi. Fa d'uopo sommi-

Qualora si riesca ad ottenere la guarigione della malattia, si potrà più tardi — con operazioni plastiche — combattere le aderenze e le deformità che si sono eventualmente prodotte.

XVIII. Sifilide.

Etiologia. — Su tale riguardo dovremmo ripetere ciò che dicemmo per la sifilide della faringe, e perciò rimandiamo a ciò che già abbiamo detto ivi.

Sintomi e Note anatomiche. — A seconda della durata e della sede dell' affezione locale, il masticare ed il favellare riescono più o meno dolorosi. Quando si verifica l'ulcerazione, l'alito tramanda un fetore speciale, ed il gusto è alterato.

Le papule si presentano sopratutto sulla lingua, come pure sopra i suoi margini laterali e sulla punta. Inoltre, esse appajono anche sopra altri siti della cavità orale, ma sfuggono spessissimo all' osservazione. Quindi, specialmente sulla mucosa delle labbra e della guancia, sui siti di passaggio di questa nella gengiva, sugli angoli della bocca e sulla mucosa che sta posteriormente agli ultimi molari, per lo più si riscontrano erosioni superficiali od anche ulcerazioni. Sulla lingua, l' epitelio inspessito delle papule ben presto viene distrutto, e restano erosioni, il cui fondo nella maggior parte dei casi appare più o meno infiltrato. Si producono fenditure sopratutto sui margini della lingua, che appajono come screpolati, e sanguinano facilmente.

Le gomme della lingua si sviluppano senza provocare alcun do-

---

nistrare vino generoso, e, fra i medicamenti, si può ricorrere sopratutto al chinino, ai decotti di china con acidi, alla canfora. I bagni aromatici rendono anche eccellenti servigi. Tuttavia, bisogna sopratutto aver cura di *trasferire bentosto l'infermo in una località ove l'aria sia pura;* ciò giova più di tutti i medicamenti interni. Tutte le volte che le condizioni lo permettano, non bisogna indugiare un solo momento a trasferire l' infermo in una località ove l'aria è salubre, e, se dalla città lo si può mandare in campagna, si attuerebbe un ideale, il quale non avrebbe soltanto un interesse teorico, ma sarebbe fecondo di felici risultati.

Soltanto lungo tempo dopo la guarigione del noma, si può tentare — mediante operazioni plastiche — di eliminare le aderenze ed i stiramenti cicatriziali divenuti definitivi, colmare le perdite di sostanza, ecc... Non bisogna punto affrettarsi troppo a precedere il lavorio della natura, la quale, talvolta produce, su tal riguardo, cose meravigliose; fa d' uopo anzitutto risollevare per bene la costituzione dell' infermo e rinvigorire completamente l' organismo. Se, operando troppo per tempo, il campo della operazione viene di nuovo colpito dal noma, ciò non significa altro se non che l' organismo non era ancora sufficientemente rinvigorito o migliorato, per rispondere alle esigenze di una operazione. — Spesso, il chirurgo dovrà contentarsi di poter rendere tollerabile l'aspetto del viso. F.

lore; possono essere circoscritte o diffuse. Il punto al di sopra della gomma si arrossisce a grado a grado, si rammollisce, e cade in sfacelo. Riscontriamo allora un'ulcerazione ben circoscritta, munita di margini inspessiti e frastagliati. La gomma per lo più risiede nel terzo anteriore della lingua.

Nella sifilide nasale, sul palato duro si riscontra qualche volta un' ulcerazione più o meno grossa con contorni infiltrati, ovvero soltanto una piccola apertura da perforazione. Introducendo la sonda, non di rado questa urta contro ossa necrotizzate, ovvero — se già è accaduta la loro esfoliazione — essa perviene nella cavità nasale.

Diagnosi. — In complesso la diagnosi della sifilide non è difficile, quando si ha un poco di esperienza. Sovente le papule vengono scambiate con le afte o col mughetto. Ma, mentre la papula non determina dolore fino a che ci ha il tegumento epiteliale, le afte già durante questo stadio cagionano un dolore abbastanza intenso. Inoltre, la papula già fin dal principio è più grossa delle afte, e confluisce più di queste. L'esame microscopico rende facile la diagnosi differenziale fra le gomme e il mughetto. — Per lo più, la gomma ulcerata viene scambiata col carcinoma. Ma, pur prescindendo da che la gomma non cagiona giammai dolori tanto enormi quanto quest'ultimo, è a notare, che nel carcinoma ulcerato il fetore ha un carattere molto icoroso, il che non è il caso nella sifilide ulcerata. Inoltre, il carcinoma si ulcera dall' esterno all' interno, mentre nella gomma accade l' opposto. In tutti i casi, l'uso del joduro di potassio mostra subito di che si tratta, giacchè esso ha un' azione vantaggiosissima quando si tratta della sifilide, mentre non esercita alcuna influenza quando si tratta del carcinoma.

Prognosi. — Prescindendo dalle recidive (che si verificano facilmente), la sifilide della mucosa della cavità orale comporta una prognosi favorevole. Un' eccezione è a fare per la sifilide della lingua, non appena in quest'ultima si producono fenditure o gomme. In questi casi la guarigione è resa difficile, perchè la lingua a causa del suo ufficio è esposta quasi continuamente ad offese meccaniche.

Cura. — Prescindendo da una cura antisifilitica generale, è a notare, che se ha luogo il processo ulcerativo si deve ricorrere ad energiche causticazioni con nitrato di argento (fuso sopra una sonda di argento) nonchè a frequenti gargarismi e lavaggi della bocca con una soluzione di clorato di potassa al 5 %. Se ci sono pezzi ossei necrosati, bisogna allontanarli al più presto possibile. È importante, che l' alimentazione sia sostanziosa.

XIX. Tubercolosi.

Nella cavità orale è stata osservata molte volte la tubercolosi sulla lingua. I movimenti di quest'ultima sono allora dolenti. Inoltre, se l'affezione ha sede sulla base della lingua, essa può cagionare disturbi della deglutizione. Per tutt'altro, rimandiamo a ciò che dicemmo tenendo parola della tubercolosi della faringe.

XX. Glossite parenchimatosa.

Etiologia. — Si tratta qui sopratutto di insulti chimici e meccanici, che colpiscono la lingua. Non è stato ancora accertato quali altri momenti possono provocare quest'affezione, a causa della sua rarità. — Non cade dubbio, che quando il virus dell'antrace agisce sulla lingua, questa ammala fortemente e l'esito è rapidamente mortale.

Sintomi e Note anatomiche. — La lingua è tumefatta e dolente, e — secondo il grado della tumefazione — si muove ben poco o nulla affatto. La tumefazione può raggiungere gradi enormi, di guisa che si verifica l'asfissia. Il decorso è rapidissimo, in quanto che o si verifica la morte, ovvero l'essudato viene riassorbito o passa in suppurazione. Se la glossite è parziale, i sintomi sono più miti.

Diagnosi e Prognosi. — Quando i sintomi sono molto accentuati, è impossibile scambiare quest'affezione con un'altra. Ma, se la glossite circoscritta passa lentamente in suppurazione, può accadere che l'affezione venga equivocata con un tumore (carcinoma o gomme). Un accurato esame e l'anamnesi eliminano la possibilità di un tale equivoco diagnostico. La prognosi, tranne nei casi che stanno in rapporto con un'affezione generale, per lo più è favorevole, in quanto che anche i sintomi tumultuarii per lo più si risolvono rapidamente.

Cura. — L'applicazione locale e persistente del ghiaccio riesce opportuna. Se non si riesce con questo mezzo ad allontanare i sintomi minacciosi, fa d'uopo praticare scarificazioni sulla lingua, mediante incisioni lineari multiple. In caso di bisogno si potrà eseguire la tracheotomia, alla quale si dovrà stare sempre preparati. Nel caso che si formino ascessi, fa d'uopo incidere a tempo. Per i gargarismi riesce giovevole una soluzione al 5 % di clorato di potassa. Se ci stipsi, ha si provvederà contro di questa.

XXI. Ranula.

Etiologia. — Non è stato ancora deciso, se la ranula (la quale sta in forma di un tumore cistico sotto la lingua, sul pavimento della cavità orale) è dovuta ad un'ostruzione del dotto di Wharton, ovvero ad igroma di una borsa mucosa, che talvolta si presenta sul lato esterno del muscolo genio-glosso.

Sintomi e Note anatomiche. — Quando la ranula è piccola non si producono disturbi, ed in questi casi essa viene scoverta accidentalmente. Ma, se il tumore si ingrossa, i movimenti della lingua divengono inceppati e la favella è resa difficile. Non esistono dolori. La ranula per lo più è unilaterale. Se continua ad ingrossarsi, allora essa si spinge in giù, di guisa che appare in forma di un tumore al di sotto della mascella. Ha un aspetto bianco-azzurrognolo, è trasparente, fluttua, e scivola sotto il dito esploratore.

Diagnosi e Prognosi. — La diagnosi è facile, giacchè non è possibile scambiare quest' affezione con un'altra. La prognosi è sfavorevolissima per ciò che riguarda la recidiva.

Cura. — Un' incisione vuota il contenuto, ma la cisti rapidamente si riempie di nuovo. Non di rado essa si apre spontaneamente. Fra tutti i metodi proposti per allontanare definitivamente la cisti, sembra che la galvano-caustica sia quello sul quale si può contare maggiormente.

XXXII. Tumori.

Noi distinguiamo tumori benigni e maligni. Fra i primi deve essere annoverata anche la ranula. Inoltre, merita di essere segnalata anche l' ipertrofia polipoide delle glandole mucose, che si presenta a preferenza sulla mucosa del labbro inferiore. Dei tumori maligni esamineremo soltanto il carcinoma della lingua.

Etiologia e Note anatomiche. — L' ipertrofia polipoide di una glandola mucosa sul labbro inferiore per lo più è prodotta da che una glandola perviene fra i denti, e la parte della mucosa che allora si gonfia viene esposta ad una continua suzione, per così dire. Con ciò si produce un tumore indolente, che cresce continuamente, ed è munito di un peduncolo.

Il cancro linguale nella massima parte dei casi si presenta negli

individui di sesso maschile. È indubitato, che esso si verifica spessissimo dopo leggiere lesioni della lingua, e specialmente della sua punta. Per lo più si sviluppa sulla punta della lingua, e di là si diffonde ai margini. Questo cancro (che è esclusivamente di natura epiteliale) o si presenta fin dal principio in forma di un'ulcerazione piana con margini e base infiltrata (e l'alito tramanda allora un odore fetidissimo), ovvero si presentano anzitutto uno o molti noduli, che rapidamente si ulcerano. Quanto più l'ulcerazione si estende, tanto più vengono impediti i movimenti della lingua, e tanto più intenso è il dolore. Le limitrofe glandole linfatiche sono tumefatte; se vengono colpite dal cancro, si verificano in esse ascessi e dolori. Ben presto si manifesta la cachessia cancerigna. Il decorso di rado dura più di 2 anni.

Diagnosi. — Le ipertrofie polipoidi delle glandole mucose sono caratterizzate, fin dal principio, dalla loro sede e dalla loro anamnesi. — Nel caso di carcinoma della lingua la diagnosi differenziale può presentarsi soltanto rispetto alla gomma. Tuttavia, essa è facile, giacchè nel caso di gomme non vi sono dolori, e pur quando esse si ulcerano, i dolori non raggiungono quella intensità che si ha nel carcinoma. Inoltre, il decorso della gomma è ben diverso, e l'alito per quanto sia fetido non ha quell'odore accentuatamente icoroso come nel carcinoma.

Prognosi. — Questa nel caso di cancro linguale è assolutamente sfavorevole. Pur quando il cancro viene estirpato a tempo, non è escluso il pericolo della recidiva.

Cura. — Nel carcinoma si può trattare soltanto di allontanare con l'operazione quella porzione della lingua che è stata attaccata dal cancro. Le ipertrofie polipoidi delle glandole mucose vengono rimosse facilissimamente con forbici; del resto, si può anche adoperare l'ansa galvano-caustica. Se l'emorragia è profusa basta una trasfissione o la sutura, qualora la galvano-caustica non sia sufficiente.

---

individui di sesso maschile. È indubitato, che esso si verifica spessissimo dopo leggiere lesioni della lingua, e specialmente della sua punta. Per lo più si sviluppa sulla punta della lingua, e di là si diffonde ai margini. Questo cancro (che è esclusivamente di natura epiteliale) o si presenta fin dal principio in forma di un'ulcerazione piana con marginale base infiltrata (e l'alito tramanda allora un odore fetidissimo), ovvero si presentano anzitutto uno o pochi noduli, che rapidamente si ulcerano. Quanto più l'ulcerazione si estende, tanto più vengono impediti i movimenti della lingua, e tanto più intenso è il dolore. Le glandole linfatiche sono tumefatte; se vengono colpite dal cancro, si verificano in esse ascessi e dolori. Ben presto si manifesta la cachessia conseguente. Il decorso di rado dura più di 2 anni.

Diagnosi. — Le ipertrofie polipoidi delle glandole mucose sono caratterizzate, fin dal principio, dalla loro sede e dalla loro consistenza. — Nel caso di carcinoma della lingua la diagnosi differenziale può presentarsi soltanto rispetto alla gomma. Tuttavia, essa è facile, giacchè nel caso di gomme non vi sono dolori, e pur quando esse si ulcerano, i dolori non raggiungono quella intensità che si ha nel carcinoma. Inoltre, il decorso della gomma è ben diverso, e l'alito, per quanto sia fetido non ha quell'odore accentuatamente icoroso come nel carcinoma.

Prognosi. — Questa nel caso di cancro linguale è assolutamente sfavorevole. Pur quando il cancro viene estirpato a tempo, non è escluso il pericolo della recidiva.

Cura. — Nel carcinoma si può tentare soltanto di allontanare con l'operazione quella porzione della lingua che è stata attaccata dal cancro. Le ipertrofie polipoidi delle glandole mucose vengono rimosse facilissimamente con forbici; del resto, si può anche adoperare l'ansa galvano-caustica. Se l'emorragia è profusa basta una transfissione o la sutura, qualora la galvano-caustica non sia sufficiente.

Addizioni

Morbo di Riga.

Diamo ora la descrizione di questa forma morbosa, studiata per la prima volta da un distinto patologo italiano, e la quale finora, per quanto io mi sappia, non ancora ha trovato un posto definitivo nelle opere di autori stranieri.

Tra l'apice della lingua ed il frenulo, o in altro punto dello stesso, si manifesta una neomembrana di colorito perlaceo, quale colorito è immutabile. La membrana una volta prodottasi nelle sedi riferite non si produce in altri luoghi della bocca e cute; si eleva o poco o nulla al di sopra della superficie della mucosa, e giammai rimane al di sotto di essa, nè è circondata da cercine. Si dura poi fatica a distaccarla e lacerarla, e quando se ne ottiene il distacco non evvi fuoriuscita di sangue, ovvero in molto scarsa quantità. Dietro l'estirpazione si vede il fondo, sul quale era impiantata, mancante di mucosa; e malgrado che la località immediatamente e fortemente sia cauterizzata col lapis di nitrato d'argento, dopo uno o al più due giorni con certezza si riproduce. La sua aia è quanto quella di una lenticchia, e può giungere a quella di una moneta di un centesimo, nè raggiunge estensione maggiore. La forma è rigorosamente sferica.

Il calore della bocca, l'alito, il colorito della mucosa, anche nella parte ove è localizzata la membrana, sono normali nè si osservano nella cavità escoriazioni, ulcerazioni, o alcun deposito pultaceo, ed in fine la parte affetta o altra non cade in mortificazione. Inoltre non si trova glossite generale o parziale, nè le glandole sottomascellari subiscono alterazione di sorta. Il succhiamento si mette in atto sempre nelle condizioni fisiologiche; e se qualche volta il bambino non succhia, pare che non sia per la difficoltà di eseguire tale funzione, ma per uno stato di adinamia in cui cade, come di frequente per gravi morbi suole avvenire in quell'età.

La nutrizione intanto scade a vista d'occhio, e gl'infermi diventano pronunziatamente idro-anemici o cachettici, e le condizioni morbose si aggravano sempre più, finchè finiscono di vivere.

Il morbo può essere febbrile nei primi giorni, indi si ha completa apiressia. Riga non ha potuto determinare se la febbre ha luogo prima o dopo o contemporaneamente alla manifestazione locale, perchè le madri non presentano al medico gl'infermi sui primordi del male, ma dopo varii giorni, cioè quando la membrana è già formata; quindi egli è costretto a dichiarare che nulla di certo può asserire intorno ai fatti febbrili.

Sintomo quasi costante della malattia è il catarro intestinale con diarrea; e di rado esistono manifestazioni emorragiche cutanee: in un solo bambino ha trovato afte alla bocca unitamente alla pseudomembrana. La malattia appare esclusivamente nei bambini lattanti (per lo più o nell'inizio, o durante la prima dentizione) nei figli di contadini che abitano in campagna, o case sparse, o nei villaggi, e non mai in quei che hanno dimora nel centro primario del comune. Però l'egregio dottor Matronola riferisce di averne osservato qualche raro caso anche negli abitanti in città, e pur essi contadini, ma che versavano nelle più deplorevoli condizioni economiche ed igieniche. Non si è osservata nei figli degli operai e possidenti, o in quelli che avevano terminato l'allattamento; in fine: ha luogo nella stagione estiva.

Riga ha sempre notato che i genitori di tali bambini presentavano valida costituzione, che mai avevano sofferto morbi interessanti, come pure che era lodevole a principio della malattia lo stato generale dei piccoli infermi, la maggior parte dei quali aveva abito linfatico.

La durata secondo i casi è da quindici giorni a due mesi, secondo altri può anche oltrepassare l'anno.

L'esito della malattia è quasi sempre la morte, cosicchè appena si presenta un bambino da essa affetto, per mettere in salvo il decoro della scienza e la responsabilità, devesi fare un pronostico ai genitori (di cui alcuni per esperienza son convinti anche essi), riservatissimo.

Di frequente avviene che i figli degli stessi genitori pervenuti a quest'epoca della vita, in cui è solito manifestarsi la malattia, ne sono stati presi e quindi tutti periti.

Riga dichiara che ignora le note anatomo patologiche che lascia tale malattia, perchè l'autopsia non gli fu mai permessa, a causa del pregiudizio del volgo, che la crede uno sfregio al defunto: non ha avuto nè manco opportunità di fare l'esame microscopico della membrana.

La malattia non è contagiosa, perchè le persone che trovansi a mediato od immediato contatto coll'egro ne sono andate sempre immuni.

Ambo i sessi vi sono soggetti: essa è di natura infettiva, ed a quanto pare di origine interna; al Dottor Tari sembra che il processo sia di natura difterico.

Non può essere necrosi causata da agente meccanico, cioè dalla compressione dei primi denti incisivi inferiori, perchè la malattia si manifesta alcune volte prima della fuoriuscita di questi, e perchè i denti sono sempre fisiologici per forma, volume e direzione; anzi quei che superano la malattia seguitano ad avere i medesimi denti: come pure la causa meccanica, anatomicamente tanto circoscritta, non potrebbe generare i gravi fenomeni che accompagnano la malattia, nè quell'esito, ed in ultimo perchè l'affezione sarebbe più frequente, ed avrebbe luogo anche in individui di ogni classe sociale.

Quale è, come chiamasi questo morbo? Si ignora.

È fuori dubbio che ha una certa somiglianza colla difterite, ma non è questa, perchè, eccetto i caratteri fisici della neomembrana, tutti gli altri sono sui *generis*, da non potersi confondere colla prima.

Ma pria di passare oltre, per dimostrare che sono due entità morbose differenti, è opportuno riferire che ogni qualvolta egli ha tenuto parola delle due malattie ai medici (ora deceduti) che esercitavano la professione da 50 o 60 anni indietro, gli hanno concordemente e sempre risposto che avevano osservato questa malattia all'apice della lingua e frenulo degl'infanti dai primordi della loro carriera medica, mentre la difterite non l'era stata, durante la lunghissima pratica di essi se non dopo il 1870; quindi anche cronologicamente non sono identiche le due malattie.

E per vieppiù chiarire tale quistione è opportuno riportare le note differenziali dell' una e dell' altra.

Difterite	*L'altra malattia*
1° Predilige la gola, ma può attaccare qualunque altro luogo della mucosa e della cute.	1° L'unica sede è l'apice della lingua ed il frenulo.
2° È morbo febbrile nei primi giorni e la febbre precede la manifestazione locale, ed ha tipo continuo.	2° Se si manifesta la febbre questa ha minore durata di quella compagna della difterite, e può anche avere il tipo intermittente.

3° Produce ingorgo alle glandule submascellari e gonfiore al collo	3° Nessun ingorgo glandolare, nè gonfiore al collo.
4° Attacca i bambini, meno gli adolescenti, poche volte gli adulti, ed è rarissima nel primo anno di età.	4° Attacca solo i poppanti nella epoca della prima dentizione.
5° Vi sono soggetti i fanciulli di ogni condizione ed in ogni stagione, ed è morbo epidemico.	5° I soli figli dei contadini che abitano in campagna, e per eccezione quei che dimorano nel comune; solamente nella stagione calda non è contagiosa, ma sporadica.
6° Gli affetti dalla difterite guariscono circa il 30 %, e molte volte vanno incontro alle paralisi postdifteriche.	6° Guariscono, approssimativamente, il 7 o l'8 %, e quei che sopravvivono alla malattia non vanno incontro ad alcuna specie di paralisi.
7° La durata non oltrepassa i 15 giorni, dopo i quali l'infermo è sanato dal morbo locale, o quando la malattia volge ad esito funesto, muore in tale periodo di tempo, e, se dopo i quindici giorni, non pel morbo ma per le sue conseguenze.	7° È superiore a quella della difterite, e, finita la malattia, non vi è a temere alcuna conseguenza cattiva di essa.

Intanto la stessa malattia si potrebbe confondere colla stomatite pseudo-membranosa, e colla cruposa, quindi sorge la necessità di fare la diagnosi differenziale anche con queste.

Stomatite pseudomembranosa — Difterite boccale di Brettonneau; *difteria dei Tedeschi.*	*L'altra malattia*
1° La mucosa affetta è rossa e tumefatta. Sulla stessa si manifestano pellicole sottilissime (Grisolle) o vescichette (Jaccoud) che si rompono, e quindi ulcerazioni di cattivo aspetto con margini irregolari e distaccati. La pseudomembrana ha colorito biancastro, che può giungere al grigio-nerastro.	1° Tutta la mucosa della bocca è integra, e quella occupata dalla falsa membrana non presenta rossore, tumefazione, escoriazioni o ulcerazioni. Il colorito perlaceo dell'unica falsa membrana resta sempre lo stesso.

2º Le ulcerazioni cominciano dal margine delle gengive inferiori a parte anteriore, si estendono a quella posteriore delle labbra ed in ultimo alle guance.	2º Tali alterazioni mancano del tutto.
3º Odore fetido della bocca e ptialismo.	3º Alito naturale, e solo qualche volta lieve ipersecrezione salivare.
4º Ingorgo dolente delle glandole sottomascellari.	4º Nessun ingorgo o dolenzia glandolare.
5º In generale può dirsi malattia di esito fortuito (Grisolle). Però in alcuni casi può determinare la gangrena della bocca, ed avere conseguenze: come per es. caduta dei denti, carie e necrosi della mandibola (Roberts).	5º La malattia giammai termina colla gangrena, è sempre grave, cosicchè l'esito è quasi costantemente letale. Non avviene mai caduta di denti, o carie, o necrosi della mandibola.
6º Può apparire epidemicamente (Tardieu e Roberts) ed attacca gli adulti, ma più i bambini. Alcune volte si propaga tra i soldati per *contagio* (Grisolle, Jaccoud e Tardieu) ed è probabile che succede spesso nei bambini lo stesso.	6º È morbo sporadico: attacca i bambini lattanti, nè ha caratteri di contagio.
7º Si mostra per lo più nei tempi freddi ed umidi (Andral).	7º Nella stagione calda.
Stomatite crupale	*L'altra malattia*
1º La membrana trovasi sulla superficie libera della mucosa; per cui distaccandosi non lascia alcuna perdita di sostanza.	1º Trovasi nel tessuto proprio della mucosa, e distaccandosi produce perdita di sostanza.
2º Sede di predilezione sono le tonsille, gli archi palatini ed altre località della bocca (Niemayer)	2º Sede unica è l'apice ed il frenulo della lingua.
3º Il processo crupale si diffonde al faringe, esofago, cavità nasale, e raramente al laringe; mentre il crup laringeo si dif-	3º Nulla di ciò.

fonde abbastanza spesso alla cavità orale (Bamberger).	
4º In caso di notevole essudazione spesso si tumefanno le glandole cervicali (idem).	4· Nessuna tumefazione.

Pel metodo curativo ecco quanto Riga suole praticare. Esegue per quanto è possibile il distacco della pseudo-membrana, ed immediatamente cauterizza la località, ove era impiantata, col nitrato di argento. Pennellazioni frequenti di clorato di potasso nella glicerina. Combatte la diarrea se esiste, ed in caso contrario nello stato di apiressia somministra sciroppo di china, chinino, ferro e fosfato di calce.

Ipermegalia uvulare

Su questa entità patologica, mirabilmente descritta ed illustrata da un grande laringoscopista d'Italia, dal Labus, terremo qui largamente parola, facendo tesoro della splendida monografia di questo sommo scienziato.

Noi sappiamo che l'ugola è costituita di una parte centrale o muscolare: l'estremità del muscolo azigos, sulla quale si trova uno strato di tessuto connettivo a larghe maglie e poi la mucosa ricca di glandole mucipare, specialmente nella superficie nasale. Ora, quest'organo può ammalarsi al pari di ogni altro e forse meglio, per essere continuamente esposto ad influenze irritanti di cui parleremo più avanti.

Tra le varie affezioni che la possono colpire vi ha quella che è abbastanza frequente a riscontrarsi, e che viene appellata indistintamente e impropriamente rilassamento, prolasso, procidenza, allungamento, ipertrofia. Sotto queste denominazioni si affastellano la vera ipertrofia totale dell'organo, il rilassamento della mucosa e del tessuto connettivo sotto-mucoso con infiltrazione di elementi embrionali ed ipertrofia dei follicoli mucosi e delle glandole mucipare, il semplice edema del connettivo sotto mucoso, la paralisi dell'azigos. All'infuori della paralisi sembra che sarebbe meglio adottare la denominazione generica di *ipermegalia uvulare* per tutte quelle alterazioni che portano un aumento di volume dell'organo e fra le quali possono figurare anche la iperplasia sifilitica, l'infiltrazione amiloidea, le neoplasie, ecc.

Queste varie alterazioni non sono difficili a distinguersi tra di loro, e se per i disturbi funzionali non importa stabilire da che dipenda l'ipermegalia, il farlo invece è necessario per il trattamento terapeutico.

Se vi ha ipertrofia muscolare e del connettivo sottomucoso, allora l'ugola si presenta aumentata non solo in lunghezza ma in ispessore e larghezza, ed assume un aspetto non più nastriforme ma cilindrico, terminante a cono od a clava. Talvolta presentasi obliqua e contorta sui lati od in avanti, e la mucosa che la riveste è normale o tutt'al più alquanto arrossata.

Se invece l'ipermegalia è dovuta al rilassamento del tessuto mucoso e sottomucoso, questo si fa spiccato specialmente all'apice: vi ha più facilmente aumento di lunghezza, la quale può arrivare sino al doppio, al triplo; Labus ne ha viste di lunghe sino a 4 cent. ed in un caso il paziente se la afferrava colle dita e la tirava sino al margine libero dei denti incisivi. In questo caso l'ugola si presenta, massime alla estremità libera, di color roseo, o roseo-violetto, pellucida; se si smuove questa porzione con uno specillo la si vede seguirne i movimenti come un corpo inerte. Se si fa contrarre l'ugola la si vede retrarsi nella sua parte basilare, ma la mucosa vi si increspa attorno ed assume l'aspetto di un pene infantile rattrappito per il freddo. Talfiata resta penzolante un bitorzolo di mucosa, pellucido per imbibizione sierosa. Non di rado le glandole mucipare sono ipertrofiche; se si trovano alla radice dell'ugola si presentano disposte a coroncina, se alla superficie posteriore nasale si ammassano in un cumulo, se si raggruppano all'apice danno l'aspetto di clava all'organo. Talvolta vi ha complicazione di qualche piccolo papilloma, specialmente sui lati. La mucosa per effetto di questa affezione delle ghiandole è cosparsa di muco denso, viscoso.

Altre volte invece l'ugola è normale per volume e forma, e per il colorito della sua mucosa, ma è paralitica. Sono i casi che ingannano, poichè ordinariamente non si pensa a far emettere dei suoni che allorquando si ha applicato lo specchietto laringeo, il quale nasconde appunto l'ugola e ci impedisce di constatare come essa non si contragga a seconda della intonazione, e resta invece penzolante completamente, o si contrae per ricadere immediatamente, o eseguisce contrazioni incomplete o intermittenti, od è in preda ad una oscillazione, ad un vero tremore paralitico.

Ed ora ci si permetta, in vista dell'importanza per la scelta del trattamento terapeutico, di accennare di volo alle cause di queste alterazioni.

Gli stati morbosi suaccennati, come facilmente si può immaginare, possono presentarsi isolati o in concomitanza, e possono essere i postumi di altri processi, o rappresentare essi stessi il processo morboso.

Una delle cause più frequenti è la infiammazione catarrale per propagazione di una corizza. Non vi è nulla di più comune di sentire la voce abbassarsi di tono, acquistare un timbro caratteristico durante un raffeddore, e perdere la sua sonorità specialmente nel registro acuto. La modificazione delle pareti delle cavità nasali per la tumidezza della mucosa, la diminuzione di ampiezza dei meati od anche la loro occlusione apportando una modificazione nella ripulsione delle pulsazioni sonore, nella lunghezza delle onde ed un trasporto delle superficie nodali ci danno la ragione di questa alterazione della voce. Pure non è raro di trovare degli artisti che cantano lo stesso anche raffreddati di testa. Ciò accade quando il processo catarrale non si è esteso alla parte posteriore della cavità nasale, arrecando rilasciamento del velo e dell'ugola. Talvolta anzi nel periodo iniziale di una corizza la voce è perfino più potente del solito, e se si osserva attentamente questo fatto si trova che ciò avviene nei casi in cui esiste diggià un lieve rilasciamento dell'ugola, ma che può esser compensato da un aumento di contrazione del muscolo azigos. Si direbbe che in questi casi nell' iniziarsi di una corizza (ben inteso che la tumidezza della mucosa non siasi estesa sino all' ugola) per un aumento di eccitabilità nervosa, il muscolo funziona con maggiore energia che allo stato ordinario.

Altre volte l' ipermegalia uvulare è la conseguenza di una vera ugolite catarrale, cruposa o flemmonosa, primitiva o propagata da una peritonsillite flemmonosa. Ora è facile comprendere come cessata l'infiammazione, la mucosa resti rilassata, se si pensa alla struttura delle mucose le quali essendo prive di un vero derma a fibre crociate, una volta distese al di là della loro capacità di estensione per una infiltrazione sierosa sottomucosa, non possono più retrarsi e riprendere il loro pristino stato.

Altre volte l' ugola si presenta ingrossata per un processo di infiammazione cronica da cui è invasa; infiammazione che non è il postumo di un processo acuto, ma che si sviluppò per gradi ed è il portato della azione diretta e ripetuta di sostanze irritanti chimicamente, termicamente, meccanicamente, come sarebbe l'abuso del fumare, dell' annasare tabacco, l' uso degli alcoolici, delle droghe, il respirare aria viziata, gelida od infocata, o secca, il trangugiare liquidi quasi bollenti o alimenti scabri; l'effetto di un lavoro incongruo come il troppo cantare in timbro oscuro, l'abuso del cantare in registro acuto od in falsetto, infine il cantare allorchè l' ugola è già infiammata per una causa qualsiasi, ciò che impedisce la metamorfosi regressiva ed il riassorbimento degli essudati,

Altre volte è il postumo di processi infiammatori specifici, specialmente di quelli a decorso lento, quali in prima linea le placche

mucose sifilitiche: in tali casi anche debellata l'infezione, spesso resta una vera iperplasia dei tessuti.

Se il rilasciamento dell'ugola è puramente paralitico allora può essere dipendente da infiltrazione sierosa collaterale, durante un processo acuto o subacuto, o da stati infettivi difterici, sifilitici, scarlattinosi, morbillosi, vajuolosi, tifosi, saturnini, ecc. Altre volte il rilasciamento paralitico si complica ad un rilasciamento generale della gola, come disordine riflesso di disturbi sessuali, specialmente nelle donne. Altra causa abbastanza frequente nella donna e non abbastanza apprezzata è il cordoglio, il pianto prolungato e trattenuto. In questo caso al crampo dell' azigos e degli elevatori palatini, e che si rivela con una sensazione di strozza dolorosa delle fauci e del palato, subentra stanchezza, subparalisi.

Dovremmo infine accennare alla atrofia muscolare progressiva, alla trichinosi, alla paralisi labio-glosso-faringea. ecc., ma andremmo fuori del campo pratico, perchè individui in preda a tali affezioni hanno ben altro a curare che la voce.

Un fatto che si osserva negli stati morbosi, di cui parliamo, è l'inconstanza di grado, in relazione alle condizioni elettriche ed igrometriche dell'ambiente. Noi vediamo degli artisti trovarsi sempre male di voce in climi ed in giornate umide, ed all'opposto trovarsi bene in climi asciutti. Se si esaminano questi artisti, escluso il caso che per la stessa influenza siavi complicazione di catarro laringeo o tracheo-bronchiale, si riscontra che hanno abitualmente un lieve rilassamento dell' ugola, ed in un modo spiccato si vede coincidere il miglioramento ed il peggioramento della voce con un minore o maggiore allungamento di quest' organo.

Ma si osservano dei casi che sembrano in contraddizione con tutto quanto ci siamo proposti di dimostrare. V' hanno artisti che hanno l' ugola abbastanza lunga, eppure dicono di trovarsi bene in voce. In questi casi si ha a fare con ugole lunghe sì ma perfettamente retrattili, in modo da poter atteggiarsi come è richiesto nella fonazione. Altri poi, e si direbbe perfino cosa paradossale, raccontano che dopo una grave malattia di gola che lasciò loro un ingrossamento dell' ugola, ebbero a notare un miglioramento anzichè un peggioramento della voce. Qui bisogna dapprima tener conto che nella carriera teatrale si ha un sacro orrore a far sapere che si è ammalati di voce, al punto che si sentono degli artisti con una voce palesemente rauca e fessa aver l'impudenza di dire che la loro voce è purissima. La ragione è semplice: è quistione di perdere la riputazione e di dare motivo agli invidiosi di distruggere la posizione conquistata. Bisogna quindi badare all' inganno e non fidarsi che delle proprie orecchie nel giudizio di una voce. Talvolta però que-

sto fatto paradossale si constata realmente, e non è difficile trovarne la spiegazione. In primo luogo si deve considerare che più si progredisce nell'esercizio e nello studio coscienzioso del canto, più la voce guadagna, i muscoli acquistano maggior agilità, si impara ad atteggiare bene la gola ed a dare sviluppo ai sopratoni accordanti, a trarne effetti vocali con abilità, a far risaltare meglio il buono e coprire con astuzia i difetti: quindi si impara a sostituire ad un atteggiamento naturale della cavità faringea ma alterato dalla lunghezza dell'ugola, un'altra conformazione che si presti a dare ottima risonanza. Ma può darsi anche che una cassa armonica non troppo ben conformata in natura, per l'allungamento dell'ugola o l'ingrossamento delle tonsille acquisti quella giusta conformazione, che si richiede per una perfetta risonanza.

Da queste considerazioni ne emerge, che l'importanza fisiologica dell'ugola, finora non ben stabilita, forse sta nel servire all'ottima modulazione della voce. Perocchè se si vuole con Dobell che dessa serve a dirigere il muco che discende dalle retronari sulla base della lingua impedendo che cadi direttamente in laringe, specialmente durante il sonno, si fa l'obbiezione che molti hanno distrutta l'ugola e non presentano questo inconveniente. La stessa osservazione vale sul creduto ufficio di chiudere le narici posteriori nella deglutizione per impedire il passaggio degli alimenti nel naso, poichè è assegnato alla contrazione dei muscoli elevatori del palato e dei costrittori faringei e dei faringo-stafilini di prevenire questo disordine, il quale appunto osservasi allorchè vi ha paralisi di questi muscoli.

Ma fino ad ora noi abbiamo parlato soltanto dell'influenza meccanica dell'ipermegalia e della paralisi uvulare sulla risonanza della voce nella faringe; ci sembra che non si debba trascurare lo studio dell'influenza che una affezione dell'ugola può portare sulle altre parti che concorrono alla fonazione.

Noi vogliamo dapprima richiamare l'attenzione al fatto che una ipermegalia uvulare, che è sovente l'effetto della propagazione di una faringite cronica, diviene alla sua volta causa dell'intrattenimento della stessa faringite, e ciò per il fatto troppo noto che tutti gli organi ammalati ed i tessuti di nuova formazione sono più facili ad essere influenzati dagli agenti irritanti, sicchè l'ugola è punto di partenza di esacerbazioni del processo catarrale, il quale si propaga poi all'intera faringe; in secondo luogo l'ugola a cagione del suo maggior volume, solleticando la faringe e la base della lingua dà luogo a continui movimenti di deglutizione, al bisogno di sputacchiare, di raschiare, a vomiturizioni, a tosse nervosa, a spasmi faringei, cose tutte che stancano e irritano l'organo. Ora per l'al-

terazione della mucosa e per la conseguente diminuzione di tonicità dei sottoposti muscoli costrittori, la cavità faringea non funzionerà regolarmente come cassa di risonanza. Se si dirige adunque il trattamento soltanto alla faringe non si riuscirà a nulla, e si vedrà il processo resistere ostinatamente alla cura o recidivare con tutta facilità.

Il caso è abbastanza comune di paralisi delle corde vocali che scompaiono appena si tocchi l'ugola collo specchietto laringoscopico. Ciò non è da attribuire a una sovraeccitazione morale dell'ammalato, diggià assai impressionabile, per l'apprensione che gli ispira l'esame laringoscopico (perchè ogni altra esplorazione istrumentale della gola non gli fa ritornare la voce) sibbene ad un'azione nervosa riflessa. Vi sono individui nei quali toccando l'ugola si desta immediatamente un colpo di tosse. Paralisi foniche laringee dipendenti da ipertrofie tonsillari ne furono osservate da parecchi autori ed anche Labus ne ebbe un caso indubbio poichè mentre avevano fallite tutte le cure laringee compresa l'elettrizzazione, la voce ritornò coll'escisione delle tonsille.

Da ciò si deduce che una lesione dell'ugola per le anastomosi nervose del glosso-faringeo col pneumo-gastrico in certi casi ed in certe condizioni che non sappiamo ancora determinare, può indurre per via riflessa una subparalisi, una atonia della laringe tale da creare altri disturbi fonatorii delle corde vocali, che complicano quelli arrecati nella faringe dalla ipermegalia uvulare.

Ed ora quali sono i mezzi per rimettere l'organo in istato di poter ben funzionare?

Tra gli artisti è noto che in caso di rilassamento dell'ugola si ottiene vantaggio spolverandola di allume o di pepe macinato; masticando pastiglie di Dethan o di Brown; versando nelle narici dell'olio di mandorle dolci, o annasando zuccaro o canfora; bevendo del latte o un bicchierino di cognac; inalando vapori emollienti o fumando rapidamente uno sigaro forte; gargarizzandosi col latte o colla... orina, ecc. Come è facile il comprendere, arriva non di rado che il pepe, le pastiglie di Brown, il cognac, ecc. che potrebbero giovare in caso di atonia muscolare, possono essere applicati invece quando vi è irritazione acuta.

Da questo però noi intravediamo già il metodo di cura. Se si tratta di un processo catarrale acuto, sulle prime nel periodo irritativo, i calmanti, gli emollienti, i solventi; poscia gli astringenti, i stimolanti per favorire il riassorbimento degli essudati infiammatori, per vincere l'atonia muscolare.

Non è nostro intenzione di esporre qui tutti i mezzi proposti ed adottati dai singoli autori, nè di discutere sulla convenienza

della scelta piuttosto del clorato di potassa, del borace glicerolato, dei mucilagginosi, del carbonato neutro di soda, del joduro di potassio, dei vapori d'acqua calda, ecc. da un lato; e dall'altro del solfato di zinco o di rame, dell'allume, del tannino, del nitrato di argento, ecc. Noi diremo solamente dei mezzi che noi abbiamo adottati come quelli che nelle mani di Labus corrisposero meglio in confronto di tutti gli altri, che pure da lui furono messi alla prova.

Noi ordiniamo nell'inizio della malattia di fare dei gargarismi di muriato d'ammoniaca in un decotto d'orzo all'uno per cento. Il ghiaccio preso a piccoli pezzi sarebbe utile se se ne potesse continuare l'uso senza interruzione; talvolta sembrò a Labus peggiorasse il male o quanto meno lo trovò non sempre tollerato.

« Dopo due o tre giorni quando il processo irritativo e di secchezza della mucosa è scomparso, noi facciamo fare cinque o sei volte al giorno dei gargarismi con una soluzione di allume in acqua all'uno per cento » (Labus).

« Se l'artista è stretto dal tempo poichè deve o cantare o sciogliersi dal contratto allora noi tentiamo addirittura le pennellature abortive di nitrato d'argento al 10 per cento una volta al giorno, avvertendo però che tale medicazione è un'arma a doppio taglio imperocchè se talvolta arreca vantaggio, tal'altra riesce dannosa aumentando l'irritazione ».

Allorchè i fenomeni infiammatori sono cessati e non resta che il rilassamento muscolare, l'applicazione diretta sull'ugola della corrente faradica diede a Labus ottimi risultati.

« Se il malato si presenta allorchè il periodo di irritazione è passato o con un processo infiammatorio subacuto noi ordiniamo addirittura la medicatura astringente: se per gargarismo noi prescriviamo l'allume al 2 per cento, se per pennellatura il nitrato d'argento al 5 per cento » (Labus).

« Se la causa unica o principale del rilassamento dell'ugola è la paralisi dell'azigos, allora come già dissimo applichiamo la corrente faradica » (Labus).

« Quando infine si tratta di una ipermegalia cronica dell'organo noi proponiamo senz'altro l'escissione. Se il paziente è pusillanime e non vuole assoggettarsi a questa operazione, noi gli consigliamo di pennellarsi l'ugola due volte l'una dopo l'altra al mattino per due o tre mesi con una soluzione di percloruro di ferro al 4 per cento. Noi preferiamo quest'astringente a tutti gli altri perchè non è nocivo, e trattandosi di una cura lunga non vi è a temere di effetti dannosi sullo stomaco o sull'organismo come facendo uso del nitrato d'argento in quanto che, per bene che si sciacqui la bocca poi e si gargarizzi con acqua, una certa quantità di medicamento la si in-

ghiotte sempre colla saliva. Aggiungasi che il percloruro di ferro non dà la noiosa salivazione degli altri preparati metallici e che il suo sapore non è troppo disaggradevole » (Labus).

Naturalmente dovendosi continuare un tale trattamento per un certo lasso di tempo è preferibile applicare il rimedio più con un pennello che per gargarismo, a fine di evitare la sua azione deleteria sui denti, che è comune del resto a tutti gli astringenti.

Con una tale medicazione si vede infatti ridursi l'ugola in volume ma non mai completamente. Certamente è favorito il riassorbimento degli essudato infiammatori interstiziali, ma resta la distensione della mucosa, e noi vediamo spesso l' organo allungarsi alla minima influenza irritante. Avviene adunque che il malato dopo essersi annoiato e aver perduto tempo con questo trattamento si decide per l' operazione.

« Noi usiamo eseguire l'operazione due o tre ore dopo che il malato ha fatto colazione sicchè non abbi bisogno di mangiare che tardi » (Labus).

« Al momento di operare noi gli facciamo prendere qualche pezzetto di ghiaccio, quindi se il malato non sa tenere la lingua appiattita, gliela facciamo deprimere da lui stesso o da un assistente coll'abbassa-lingua di Türck, ed allora afferrata la punta dell' ugola colla pinzetta uterina di Sims (che noi troviamo assai comoda per il suo angolo di deviazione, per i denti di sorcio di cui è fornita e nello stesso tempo per la sua robustezza e leggerezza), la tiriamo in avanti e ne facciamo l' escisione al punto necessario con una forbice a cucchiaio, della quale teniamo la concavità in basso, affinchè la mano sia al disotto della visuale » (Labus).

Questo processo ha il vantaggio di lasciare sulla parete posteriore dell'ugola la superficie di sezione, di modo che gli alimenti non passano su di questa aumentando l'odinfagia, e di togliere meglio il gruppo posteriore di glandole ipertrofiche.

Se ci troviamo di fronte a casi di indocilità assoluta della lingua e di sensibilità esagerata della gola al punto da impedirci anche l' introduzione in bocca degli strumenti, allora consigliamo al paziente di attendere alcuni giorni, durante i quali deve esercitarsi a toccarsi la gola, od altrimenti pratichiamo l'escissione durante l'anestesia col protossido di azoto (Labus).

« Diremo di volo che il metodo operativo da noi adottato non è il solo che abbiamo messo alla prova, ma che praticammo anche la cauterizzazione galvano-caustica, l' escissione coll'ansa galvanocaustica, provammo le forbici di Waren, l'uvolotomo di Mackenzie, e che ritornammo ancora al vecchio metodo come quello che

ci permette di eseguire con precisione l'operazione, cioè di escidere in direzione ed in quantità come meglio desideriamo » (Labus).

« Riguardo alla quantità di ugola che bisogna escidere noi riteniamo un grave errore di mozzarla completamente come fanno alcuni, poichè oltre alla maggior reazione ed al forte dolore consecutivo, non è ragionevole di togliere un organo che ha la sua ragione di essere. Noi ci limitiamo adunque a tagliare la parte esuberante, quella che resta penzolante nella emissione delle note acute, di modo che l'organo resti d'aspetto normale sia riguardo alla sua lunghezza come alla forma. Non è raro di vedere il moncone dell'ugola o seghettato, o in isbieco, o quadrato » (Labus).

Fatta l'escissione noi facciamo tosto gargarizzare con acqua gelata e poi masticare dei pezzetti di ghiaccio, ciò che arresta in breve il sangue e calma il dolore in pochi minuti.

Ordinariamente il dolore dopo 3 o 4 ore ritorna ed i pazienti si lagnano di avere come una spina infitta nel palato. Talvolta il dolore è così mite che non impedisce all'operato di pranzare come d'ordinario. Altre volte invece il dolore è molto forte, per 24 a 36 ore, ma in 3 o 4 giorni scompare affatto. La piaga però richiede ordinariamente una settimana per cicatrizzare completamente. Il moncone resta poi ancora un po' tumido per un' altra settimana, alla fine della quale tutto è ritornato allo stato normale.

« Come trattamento consecutivo noi ordiniamo di prendere il ghiaccio per le prime 24 ore, di attenersi ad alimenti freddi, molli, non irritanti. All'indomani dell'operazione ci limitiamo a far fare un gargarismo alla mattina ed alla sera di clorato di potassa in acqua all'uno per cento, per detergere la piaga. Come è naturale, prescriviamo il riposo dell'organo, ossia di non parlare troppo, di non provare la voce, di non esporsi alle influenze irritanti, infine non permettiamo di ricominciare gli esercizii di canto che quando il turgore del moncone dell' ugola è scomparso affatto, cioè una quindicina di giorni dopo l'operazione » (Labus).

Sulla indurazione sifilitica primaria delle tonsille

Questo processo morboso fu bene studiato anzitutto da Tomaschewsky, eminente laringologo russo, che nel 1886 lo espose in una conferenza tenuta alla Società dei medici militari a Kiew, citandone tre casi. A partire da quel tempo il professore Masucci ha tenuto parola di alterazioni sifilitiche, esordite con sclerosi iniziale delle tonsille. Fo tesoro della memoria del laringoscopista italiano per esporre questo capitolo della Patologia, che ora interessa l'attenzione di tutti.

Come è ben noto, nei tempi scorsi la sifilide fu ritenuta anche essa fra le malattie veneree, perchè si credette che il contagio avvenisse soltanto *sub coitu*. Ma a misura che i sifilografi si accinsero a studiare meglio e più accuratamente i casi, si notò che il contagio può avvenire non pure col coito ma anche in altro modo. Fu accertato con esattezza che esso può trasmettersi anche *direttamente o indirettamente* mercè contatti di parti del corpo denudato o di mucose messe allo scoperto. E così per esempio furono descritti molti casi di affezione sifilitica, il cui momento etiologico stava in nesso con un bacio od altro svariato contatto dell'individuo sano con quello infermo. E così per esempio è ben noto che talvolta poppanti furono affetti da sifilide quando la loro nutrice era sifilitica. In questi casi le sclerosi sifilitiche primarie si svilupparono su quelle parti dei tegumenti o delle mucose parventi che stavano lontane dai genitali. Inoltre a tutti i sifilografi è oggi ben noto, che la sifilide può essere trasmessa con la vaccinazione e finanche nelle operazioni (scarificazioni, cateterismo, ecc.), giacchè il contagio sifilitico può essere addotto dall'individuo infermo a quello sano, mercè l'istrumento che fu adoperato sul primo. Infine anche con gli oggetti, con i panni, ecc. si può essere inficiati di sifilide.

Nei casi di quest' ultima specie le indurazioni sifilitiche primarie non sono dovute affatto al cosiddetto *coito impuro*. Esse, ripeto, appaiono sopra svariate parti dei tegumenti in genere e sopra mucose parventi che stanno lontane dai genitali.

Da ciò appunto deriva, che in questi ultimi tempi molti sifilografi hanno proposto di non annoverare questi casi nella rubrica generale delle malattie veneree, cioè nella rubrica di quelle affezioni che sono dovute al coito impuro; donde il nome di sifilide degli innocenti (*syphilis innocentium*) che si legge in alcune recentissime monografie di sifilografi tedeschi.

Tanto nei casi osservati dal Tomaschewsky quanto in quello del Masucci, la prima manifestazione della sifilide che non fu procacciata col coito (e quindi si tratta della vera *syphilis innocentium*) se ebbe sulla tonsilla, che mostrò un ingrossamento ed un colore roseo-sbiadito, nonchè perdite di sostanza. Contemporaneamente ci erano ingorghi di glandole linfatiche (per lo più al collo). Nulla ai genitali. — Indi si manifestarono papule alla gola, e dopo qualche tempo sopravvennero la roseola ed altri sintomi sifilitici.

Il seguente quadro diagnostico-differenziale fatto da Masucci fa comprendere chiaramente la distinzione fra la indurazione primaria iniziale delle tonsille e le altre affezioni con cui questa potrebbe essere più o meno agevolmente scambiata.

1.º

Sclerosi primaria iniziale della tonsilla.

Tumefazione a decorso rapido. Durezza quasi cartilaginea della tonsilla. Colore roseo sbiadito. Ordinariamente viene attaccata una sola tonsilla. Perdita di sostanza, fenditure, escavazioni profonde. Glandole linfatiche cervicali, sottomascellari, specie del lato omonimo, ingorgate. Comparsa consecutiva di manifestazioni sifilitiche in altri punti dell'economia. Infine qualche volta ingorgo iniziale di alcune glandole inguinali esterne e cubitali (Tomaschewsky).

2.º

Angina catarrale acuta.

Può essere agevolmente distinta dalla indurazione sifilitica primaria delle tonsille per i seguenti caratteri:

Per solito attacca simmetricamente tutta la mucosa delle fauci. Il processo patologico ha un decorso rapido. Il rossore è intenso, come quello dei processi infiammatorii acuti. Mancano gl'ingorghi, delle glandole linfatiche prossimiori. I disturbi subbiettivi sono molto più accentuati.

3.º

Angina flemmonosa tonsillare.

Non cade dubbio che in questo caso talvolta la diagnosi differenziale, specie in primo tempo, può incontrare difficoltà, e finanche di quelle gravi. Quindi è bene tener presente quanto segue:

L'angina flemmonosa ha sempre un decorso rapidissimo, ed il processo patologico per solito termina con la formazione di una ulcerazione. Il dolore è molto intenso. Disfagia e d'ordinario afagia, specie pei solidi, e la stessa respirazione riesce difficoltosa e stentata. Inoltre l'angina tonsillare flemmonosa è accompagnata da febbre alta, e non di rado la temperatura raggiunge i 40 c., il che non si à nella affezione specifica delle glandole linfatiche.

4.º

Ulcera molle tonsillare.

Le soluzioni di continuo costituite dall'ulcera molle localizzata nelle fauci non presentano difficoltà diagnostiche differenziali con la indurazione sifilitica primaria delle tonsille.

Il fondo dell' ulcera e la delimitazione della soluzione di continuo sono caratteristici. Il processo infiammatorio della mucosa è ben circoscritto. Le glandole linfatiche limitrofe non vengono lese. E nel caso che ci ha adenopatia, una sola delle glandole linfatiche superficiali costituisce la località di sviluppo dei buboni flogistici ulcerati o non. Infine l' ulteriore osservazione del corso della malattia fa decidere positivamente di che si tratta, perchè nell'ulcera molle non si hanno alterazioni consecutive, che si manifestano quando si tratta di sifilide.

5.°

Papule mucose delle tonsille

Per quando raggiungono il massimo sviluppo si differenziano facilmente dalla sclerosi sifilitica primaria della tonsilla.

L' affezione è distribuita simmetricamente sulle due tonsille, ci sono identiche papule sulle parti limitrofe della mucosa (orale, labiale, linguale). Manca l'ingorgo caratteristico delle glandole linfatiche. E pur quando queste glandole assumono un carattere ulcerativo, la perdita di sostanza che esse determinano nella mucosa è piuttosto superficiale.

E prima di terminare mi sia permesso di riferire una giusta osservazione di Masucci sulla sclerosi primaria sifilitica delle tonsille.

Come è agevole comprendere, ciascun caso di sclerosi sifilitica costituisce un pericolo per le persone che circondano l' infermo, qualora l'affezione non venga diagnosticata a tempo. In fatti in questo caso tanto l'inferma che le persone che le stanno davvicino sono inconsci del pericolo sovrastante, non prendono alcuna precauzione e stanno continuamente sull' orlo di un abisso, che ad ogni istante può aprirsi sotto i loro piedi. L' infermo non cura la sua malattia e dà tempo al virus di spiegare tutta la sua terribile azione sull' organismo. Quelli che gli stanno davvicino non sanno che hanno a fare con un sifilitico, e possono ad ogni piè sospinto essere inficiati, ed inficiare altri alla loro volta.

Basta soltanto accennare a questi gravissimi pericoli per comprendere tutta la importanza che si riannoda a questi casi. Fa quindi d' uopo che i medici tengano sempre presente tal fatto, e quando l'indurazione di una tonsilla presenta caratteri dubbii, tengano sott' occhi l' infermo, e prescrivano misure di rigore per evitare la propagazione del contagio, anche quando la diagnosi non sia ancora assolutamente accertata. Il soverchio rigore in questi casi non può certamente nuocere.

C. Laringe e Trachea.

I. Anomalie.

Noi distinguiamo anomalie anatomiche ed anomalie fisiologiche. Le anomalie anatomiche congenite della laringe e della trachea riguardano per lo più il loro volume e la loro forma. Un'abnorme piccolezza della laringe in rapporto alla grandezza del corpo ed all'età può determinare — negli uomini — la voce eunucoide. — Queste anomalie non sono suscettibili di alcuna cura. Mackenzie ha osservato una doppia epiglottide con formazione di fenditure nei casi di labbro leporino, come pure una formazione di membrane nella laringe. In quest'ultimo caso si ricorre alla cura della quale terremo parola più tardi.

Fra le anomalie fisiologiche annoveriamo quelle relative alla fonazione, e proprio la così detta muta della voce. Nella pubertà la laringe subisce un rapido sviluppo, a causa del quale i rapporti fra le cartilagini, le corde vocali ed i muscoli mutano fino a tal punto, che la muscolatura perde, per così dire, la esatta sensazione di coordinazione dei movimenti, di guisa che spesso la voce viene meno (Stoerk). Se durante il periodo della muta, la voce viene trapazzata frequentemente, allora questo stato fisiologico persiste, e con ciò diviene patologico: si ha allora la cosiddetta muta cronica. Siccome nel sesso muliebre la muta decorre molto più latentemente che nel sesso maschile, ne risulta che nelle fanciulle gli ora cennati sintomi si verificano di rado. — Quando la muta della voce si esplica in modo anormale, può aversi la voce eunucoide o una voce abnormemente baritonale pur essendo la laringe normale. Ciò provoca una sensazione sgradita in chi ode queste persone; ed è noto, che la voce eunucoide riesce molto fatale sopratutto alle persone di alta taglia.

Cura. — Nel caso che la voce sia troppo acuta o che venga a mancare, la cura va fatta come segue: si farà leggere ad alta voce, mentre — contemporaneamente — col pollice si ricalca la laringe a livello del pomo di Adamo, in direzione sagittale (da avanti in dietro). In siffatto modo l'infermo impara rapidissimamente a trovare e conservare la esatta coordinazione muscolare, sopratutto quando nei suoi esercizii lo si fa parlare tenendo il mento chino. Quando la voce è troppo profonda si farà leggere ad alta voce, mentre col pollice e l'indice si comprimono in direzione frontale le due lamine della cartilagine tiroide. Con questo soccorso meccanico si riesce sempre facilissimamente a ripristinare bentosto la voce normale; tuttavia, ci vuole sempre qualche tempo, prima che si possa fare completamente a meno di questo esercizio meccanico. Fa d'uopo ancora notare, che negli esercizii di lettura a voce alta, bisogna leggere lentamente e chiaramente.

II. Laringite e Tracheite Acuta.

Etiologia. — Tenendo conto della sua genesi, noi distinguiamo una laringite semplice, una traumatica ed una sintomatica. La tracheite acuta non si presenta senza che ci sia contemporaneamente la laringite; ma quest'ultima si presenta anche senza la tracheite. Una forma finora non ancora sufficientemente chiarita è la laringite erpetica. La laringite *emorragica* e quella *flemmonosa* sono soltanto gradi più alti delle già cennate forme. — In generale, rimando a ciò che già ho detto, tenendo parola della rinite e della faringite acuta. Ci è noto che spessissimo la rinite e la faringite si accompagnano a laringite e tracheite; nè cade dubbio, che il più delle volte le stesse cause producono una flogosi acuta contemporaneamente nel naso, nella faringe, nella laringe e nella trachea. In generale, i giovani vengono colpiti dalla laringite più dei vecchi; gli uomini più delle donne, e ciò perchè i primi si espongono di più alle influenze atmosferiche. Le brusche oscillazioni di temperatura, i venti del nord e dell' est sono spessissimo cause occasionali. Di una grande influenza sono: la cattiva alimentazione, la predisposizione scrofolosa e l'essere poco abituati a stare all'aria aperta, giacchè ciò diminuisce notevolmente il potere di resistenza della mucosa (Krieger). Di una grande importanza sono pure le influenze dell'attività muscolare. Il trapazzo eccessivo della muscolatura della laringe (come si ha non di rado negli oratori, negl'insegnanti, nei cantanti, negli attori, come pure nel gridare e nel tossire) può esercitare un' azione flogistica locale sulla mucosa laringea.

Circa la laringo-tracheite acuta, che si verifica nella cosiddetta

influenza, vale ciò che abbiamo già detto, su tale riguardo, a proposito della rinite acuta.—Lu *laringite emorragica* essendo un'esacerbazione del semplice processo flogistico, dipende esclusivamente da influenze meccaniche, in quanto che la mucosa fortemente iperemica a causa della stasi venosa (provocata da frequenti ed intensi colpi di tosse) e da offese meccaniche è molto predisposta alle rotture di vasi capillari. Anche le influenze esterne di natura meccanica e chimica possono determinare emorragie dalla laringe e dalla trachea; tuttavia, in questi casi si tiene parola di laringite o tracheite traumatica. Queste affezioni sono prodotte prevalentemente dalle cause che abbiamo esaminate a proposito della faringite acuta, e noi perciò rimandiamo a questo Capitolo.

La più grave forma della laringite, cioè quella *flemmonosa*, ordinariamente è determinata da un trauma meccanico, chimico o termico; in generale essa può essere riguardata come un'esacerbazione della laringite traumatica od anche della laringite semplice. Altrove terremo parola della laringite che si manifesta come una conseguenza della difteria e della pericondrite. Più in là ci occuperemo pure della laringite come espressione di un'affezione sintomatica della laringe e della trachea. La forma semplice della laringite, e sopratutto quella traumatica, decorre talvolta con straordinaria rapidità e mortalmente, con formazione di edema laringeo acuto. La spiegazione di quest' esito si comprende meno per la laringite acuta che per quella traumatica.

La flogosi sintomatica della laringe o della trachea accade—al pari della faringite e della rinite acuta—spessissimo come sintomo concomitante di malattie infettive acute, e specialmente del morbillo, del vajuolo, del tifo addominale ed esantematico, della scarlattina, della morva, etc. In questi casi verificansi talvolta fenomeni non insignificanti di stenosi, i quali sono una conseguenza della infiltrazione acuta della mucosa. Anche nella piemia, nella setticemia e nella endocardite ulcerativa si presentano, per lo più, laringiti flemmonose a decorso acuto, la genesi delle quali probabilmente dipende da una penetrazione degli eccitatori della flogosi attraverso le vie vasali, ovvero da una localizzazione piuttosto autoctona del processo infettivo nella laringe (von Ziemssen).

Mentre nella maggior parte dei casi di laringite acuta, i leggieri disturbi fonatorii, la voce velata e la raucedine possono essere spiegati colla flogosi e colla tumefazione della mucosa; ci sono anche casi (specie quando la tumefazione è leggiera o quasi insignificante) nei quali abbiamo da fare con un'affezione dell'apparato nervoso o muscolare. Se i sintomi flogistici acuti sono tanto tenui da passare in seconda linea rispetto alla paralisi delle corde vocali, allora si

ha la così detta paresi o paralisi, che sarà da noi trattata in un capitolo a parte. Ma se predominano i sintomi flogistici, allora è probabile che la paralisi delle corde vocali sia dovuta a condizioni puramente meccaniche. Per i casi leggieri di voce velata e rauca, non dobbiamo andare a ricercare la causa in una speciale flogosi delle corde vocali; in fatti, basta che la mucosa interaritenoidea sia tumefatta e che la sua secrezione sia alterata, per far sì che la voce sia velata, rauca. Non solo la *diminuzione della capacità di vibrazione* delle corde vocali, ma il più delle volte anche lo stesso *disturbo di vibruzione* delle corde vocali, produce la raucedine. Quindi, per illustrare ciò con un esempio, basti dire che importa meno che

Fig. 100.

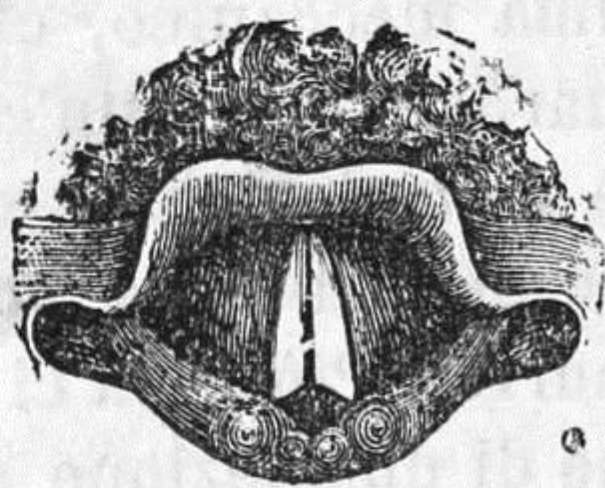



Immagine laringoscopica nella paralisi dell'aritenoideo trasverso. Fonazione.

Fig. 101.

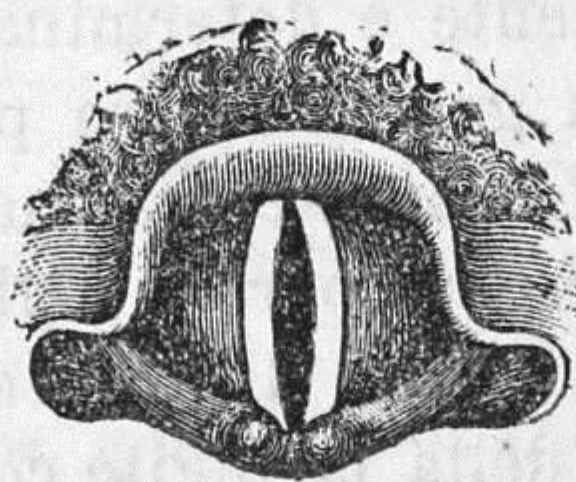



Immagine laringoscopica nella paralisi dei tiro-aritenoidei interni. Fonazione.

la mucosa interaritenoidea sia *fortemente* tumefatta, quanto piuttosto che la sua secrezione sia alterata. A ciò basta già una *lieve* tumefazione. Le dense particelle di muco vengono lentamente allontanate dalle pieghe, in cui stanno, mercè i movimenti delle cartilagini aritenoidi, e pervengono sopra e fra le corde vocali, disturbandone le vibrazioni, il che determina una voce velata, e -- nei casi intensi — una voce rauca.

Ma non solo dalla mucosa inter-aritenoidea pervengono dense particelle di muco sulle corde vocali, ma anche dalla sezione inferiore della laringe e dalla trachea. Qualche volta con la espettorazione si è al caso di allontanare un tale impedimento; tuttavia, ciò riesce soltanto in modo molto incompleto al principio di flogosi acute. Ma, bentosto l'impedimento si riproduce, sia perchè capitano di nuovo particelle di muco, sia perchè ad ogni espettorazione la mucosa si infiamma di più e colla sua accresciuta tumefazione disturba maggiormente le corde vocali. Quanto più accentuata è l'infiltrazione della mucosa inter-aritenoidea tanto più diviene beante la cosiddetta glottide cartilaginea, e può simulare una paralisi del muscolo aritenoideo trasverso. Ma quanto più è infiltrato il tessuto mucoso subcordale tanto più vengono limitati i movimenti delle corde vocali. Le cartilagini aritenoidi possono allora avvicinarsi e

toccarsi, non appena la tumefazione della mucosa inter-aritenoidea non è più di ostacolo; ma le corde vocali non si adducono bene, e lasciano fra di loro una fenditura ellittica, simulando una paralisi dei tiro-aritenoidei interni. Il disturbo motore delle corde vocali viene ulteriormente accresciuto, quando anche le false corde sono considerevolmente infiammate od infiltrate. Quanto più per tal fatto diminuisce il movimento delle corde vocali, tanto più forte è la raucedine, e tanto più questa passa in afonia. Quindi, se nella laringite acuta noi troviamo il quadro di una qualche paralisi delle corde vocali, ciò non significa assolutamente che ci ha una vera paralisi; dobbiamo allora indagare, se non ci sono condizioni meccaniche, che simulano quest'ultima.

Sintomi e Note Anatomiche. — I disturbi dell'infermo variano di intensità, secondo la gravezza del caso. L'apparizione dei sintomi è repentina. Per lo più in sulle prime vi sono aridità e sensazione di vellichio più o meno intensa nella laringe, il che determina un continuo stimolo a tossire. Quando la flogosi raggiunge un alto grado, l'infermo ha la sensazione come se avesse una piaga nella laringe. La secrezione di muco è molto scarsa e densa. Sintomi febbrili si osservano soltanto negli alti gradi dell'affezione, come per es. nella cosiddetta influenza. I disturbi della deglutizione ed il dolore premendo sulla laringe si hanno soltanto quando la flogosi è molto intensa, ma specialmente nella forma traumatica. Se la tosse diviene molto intensa, non di rado si produce l'afonia. Talvolta gl'infermi con loro grande spavento notano che nello scarso muco da essi espettorato vi sono strie di sangue.

I bambini affetti da grave laringite per solito hanno la dispnea, e da ciò appunto dipende che questi casi furono caratterizzati come pseudo-crup. L'accesso di soffocazione per lo più si verifica durante la notte, e proprio al principio della malattia. Il bambino si desta dal sonno con un rumore inspiratorio stridente, fragoroso; ha una tosse secca e belante, e la voce è rauca. La febbre non esiste affatto ovvero è insignificante.

I casi molto gravi (che però sono rari) provocano una forte dispnea anche negli adulti. L'esacerbazione dei sintomi accade con straordinaria rapidità, di guisa che se non si arreca rapidamente un soccorso, la morte può avvenire per asfissia. In alcuni rari casi, la dispnea si mitiga transitoriamente mercè stravaso di sangue dalla mucosa tumefatta. Nella forma sottomucosa, flemmonosa della laringite acuta si verificano i più minacciosi sintomi di soffocazione, in quanto che la morte può avvenire anche in pochi minuti. Questi casi sono specialmente quelli di natura traumatica.

Nel tifo addominale, di rado nel morbillo, la forma sintomatica della laringite acuta determina considerevoli disturbi di stenosi. L'intensità degli altri sintomi sta in rapporto al grado della flogosi.

Nella laringite erpetica si verificano leggieri sintomi febbrili, raucedine (che può pervenire fino ad una vera afonia), e finanche una certa sensazione di pressione e di dolore nella gola sia nell'inghiottire, sia nel parlare (R. Meyer, Beregszaszy).

Le forme leggiere della laringite acuta nell'esame laringoscopico presentano tenue rossore e tumefazione dell' adito laringeo posteriore, della regione inter-aritenoidea e dei processi vocali. Quanto più intensa è l'affezione, tanto più diffusi ed accentuati sono il rossore e la tumefazione. Le corde vocali appajono allora molto arrossite e tumefatte, ed anche le false corde e la mucosa subcordale sono più o meno tumefatte; i movimenti delle corde sono più o meno diminuiti. La stessa mucosa tracheale mostra rossore e tumefazione intensi ed uniformi, in quanto che le cartilagini non risaltano affatto o soltanto ben poco. Sulle corde vocali, sulla parete posteriore ed anche nella trachea si vedono ordinariamente aderire piccoli fiocchi di muco, che qualche volta sono disseccati. Se questi fiocchi di muco disseccati si staccano violentemente sotto forti colpi di tosse, il tegumento epiteliale delle rispettive parti va perduto, e può verificarsi la formazione di erosioni (cosiddette ulcerazioni catarrali). Ma non ci sono allora vere ulcerazioni.

Se esistono sintomi di stenosi, si riscontrano infiltrazione ed edema più o meno rilevanti della mucosa, del vestibolo laringeo o delle corde vocali. L'infiltrazione può anche essere sanguinolenta, quando lo stravaso di sangue non accadde sulla superficie, ma nel tessuto stesso. Se accadde sulla superficie, si rinvengono coaguli di sangue nella laringe. Ma, in amendue i casi, la tumefazione della mucosa è più considerevole che non nei casi ordinarii. In un solo caso non si riscontra una tumefazione in alto grado, ed è quando l'emorragia non avvenne in conseguenza di un' ordinaria laringite da infreddatura, ma in seguito ad un forte trapazzo vocale e l'esame laringoscopico fu fatto subito. In questi casi, ordinariamente o l'una o l'altra corda è infiltrata di sangue o in tutta la superficie o in un determinato punto: di rado si verifica uno stravaso di sangue sulla superficie. La flogosi è piuttosto locale; non si diffonde mai uniformemente su tutta la laringe. La durata di una laringite e tracheite acuta variano molto secondo la intensità ed il grado di diffusione della flogosi: può ascendere da pochi giorni ad alcune settimane. E se la cura viene trascurata e l'infermo segue un tenore di vita irregolare, il decorso può assumere un carattere piuttosto cronico.

Nella laringite flemmonosa si rinviene una tumefazione piuttosto uniforme (corrispondente al grado dell'affezione) del rivestimento della laringe, raramente di quello della trachea. I gradi più rilevanti della infiltrazione edematosa li presentano i ligamenti ari-epiglottici, la mucosa dell'epiglottide e le false corde; l'edema spessissimo resta circoscritto ai ligamenti ari-epiglottici, e non di rado è più accentuato da un lato che dall'altro. Ordinariamente, l'esito in ascesso è raro, ed allora per lo più è dovuto ad una pericondrite. All'esame laringoscopico la parete dell'ascesso appare sporgente e molto iperemica; premendo su di esso colla sonda si provoca un vivo dolore.

La laringite traumatica presenta un diverso reperto, secondo la natura del trauma. Mentre nel caso di influenze termiche e chimiche, la mucosa una alla flogosi generale mostra sintomi dovuti a scottatura o causticazione o formazione di escara, nel caso di offese meccaniche si notano lesioni di continuo, ovvero corpi estranei che sono penetrati nella laringe e rimasti ivi. Ci ha allora, sempre, una tumefazione più o meno pronunziata della mucosa, che può occultare la presenza di un corpo estraneo. Più tardi terremo parola ampiamente dei corpi estranei e delle ferite della laringe.

Nella laringite sintomatica troviamo—secondo la intensità e la diffusione del processo—le stesse note cliniche. Tuttavia, nel morbillo la forma crupale-difterica della flogosi non è rara, mentre la stenosi quantunque considerevole, raramente raggiunge tale grado da richiedere la tracheotomia. Nel tifo addominale non di rado si rinvengono ulcerazioni più o meno profonde come pure la pericondrite (per lo più della lamina della cartilagine cricoide) con edema acutissimo (von Ziemssen). Se la laringite sintomatica si complica ad infiltrazione purulenta diffusa del tessuto sottomucoso, l'esito in icorizzazione per lo più riesce fatale all'infermo. Nel vajuolo e nel tifo non di rado come postumi si verificano paralisi nel territorio della faringe e della laringe (Löri).

Nella laringite erpetica si osserva la formazione di flittene sul margine libero dell' epiglottide, sulle corde vocali e sul resto della mucosa laringea. Una a già sviluppate vescichette e piccole ulcerazioni si trovano, circondate da un alone infiammatorio rosso-scuro, essudazioni della grandezza d'un seme di papavero o di canape, le quali in 1-2 giorni si trasformano in vescicole; queste si rompono lasciando piccole erosioni o ulcerazioni superficiali (Beragszöjoy, R. Meyer).

Diagnosi. — In generale la laringite acuta si diagnostica anche senza l' aiuto del laringoscopio. L'anamnesi ed i sintomi subbiettivi

lasciano raramente a dubitare. Pertanto la laringoscopia obbiettiva assicura la diagnosi nelle sue particolarità, rende possibile quella d'una tracheite acuta, la quale si sa che molto frequentemente accompagna la laringite acuta. L'esame laringoscopico è il più importante e sicuro aiuto per la diagnosi. Deve perciò esso farsi in ogni caso di morbo laringeo, quantunque questo sembri facile a riconoscersi. Così solamente si è in grado di svelare dal bel principio gravi complicazioni e di opporvisi a tempo. In alcune circostanze la laringoscopia nei bambini è molto difficile; solo colla pazienza anche in questi tali casi si perviene almeno ad avere un' idea più adeguata. Nella difteria, nel crup vero, quando la faringe non è contemporaneamente affetta, solamente l'esame laringoscopico può esser il mezzo di pervenire ad una esatta diagnosi. — Anche nei casi di corpi estranei, solo la laringoscopia può dare le indicazioni esatte circa la loro sede. La laringite erpetica può essere scambiata colla sifilide e la difterite; però l' anamnesi e gli stadii già trascorsi delle malattie potranno far stabilire esattamente la diagnosi.

Prognosi. — La laringite e tracheite semplice anche nelle loro forme mediocremente gravi sono d' una prognosi favorevole; anche nei bambini lo pseudo-crup è raramente mortale. Nelle forme gravi nelle quali si nota un alto grado di infiltrazione purulenta e di edema, la prognosi dipende essenzialmente dalle esatte prescrizioni terapeutiche e specialmente dalla tracheotomia praticata a tempo, senza la quale, la morte avviene rapidamente nella maggior parte dei casi.

Similmente nella forma traumatica, la tracheotomia modifica sorprendentemente la prognosi.

Quanto più rapidamente si estende il processo acuto tanto più sfavorevole sembra il decorso, nel caso che i soccorsi dell'arte non giungano a tempo. Nella laringite e tracheite sintomatica la prognosi dipende dalla malattia principale.

Terapia. — Prima di tutto sono a limitare o proibire gli sforzi vocali ed anche il semplice favellare. Lo stesso vale di tutte le altre influenze nocive, che abbiamo enumerate come etiologicamente importanti. Il fumare e il soggiorno in località piene di fumo sono da proibire assolutamente. Queste sono anche norme profilattiche, alle quali per evitare che si riproduca l' affezione acuta, deve aggiungersi quel generale rinvigorimento del corpo, che noi già nel capitolo della terapia generale abbiamo descritto.

I casi leggeri, come anche la laringite erpetica, guariscono per lo più, quando le influenze nocive non continuano ad agire, in pochi

giorni, con trattamento o senza. — Ad ogni modo, affinchè non avvenga un'istantanea recidiva, è da badare a questo: che non stiano continuamente rintanati nella loro casa. È perfettamente inutile che tali infermi, come spesso accade, cacciatisi in letto, siano accuratamente protetti da ogni azione dell'aria esterna e che la temperatura della loro stanza sia alta. Non voglio negare che in siffatto modo la malattia forse può finire alquanto prima; gli ammalati non ne hanno però vantaggio, poichè essi al loro primo uscire di casa, se non si vogliono gradatamente abituare per alcuni giorni all'influenza dell'aria esterna, soffrono facilmente una recidiva della loro appena superata malattia.

Si permetta perciò agli ammalati, quando non si tratta di casi gravi che richiedono maggior quieta e cautela, la loro uscita giornaliera.

È chiaro che essi tengano la bocca chiusa, che respirino pel naso e che non parlino. I bambini si lascino a casa in tempo rigido, si abbia cura di aerare frequentemente la stanza e di non elevarne troppo la temperatura (13°-14°-15° R). Bisogna tener d'occhio le funzioni digestive ed ogni stipsi curarla cogli opportuni mezzi. La dieta sia regolata; sostanze di difficile digestione e copiosi pasti sono da evitare.

Contro il forte stimolo della tosse si adopera, a seconda che trattasi di bambini o di adulti, 6-8 volte al giorno, 6-8 fino a 10 gocce d'una soluzione di morfina (0,05:15,0 di acq. di lauro ceraso).

Eichhorst ha ottenuto buoni effetti dai trochisci di bromuro potassico e morfina (Bromuro potassico 1.0 idroclorato di morfina 0,20, gomma dragante e zucchero ana q. b. a fare trochisci N. 10, 1-2 ogni ora).

Contro la scarsa secrezione, specialmente a principio, sono preferibilmente da usarsi inalazioni calde di sal da cucina (5:100), di bromuro potassico (4:100) ecc., le quali debbono essere di corta durata e ripetute più volte nel corso del giorno. Sul secreto attaccaticcio e scarso agisce meglio di tutti come solvente il cloridrato di apomorfina: negli adulti in pillole (0,005-0,01 per dose e pillola; 2-3 volte giorno una pillola), se ne aumenta l'azione quando ad ogni pillola si aggiungono 0,005 di cloridrato di morfina) e nei bambini in soluzione (cloridrato di apomorfina 0.03-0.05, ac. cloridrico diluito 0,50, acqua distillata 150.00; dà in bottiglia nera: ogni 2-3 ore un cucchiaio, da tavola o da caffè: a queste miscele si possono nei casi corrispondenti aggiungere 0,03 di idroclorato di morfina (Rossbach). Non si conosce finora un mezzo migliore dell'apomorfina, il quale così rapidamente discioglie uno scarso secreto, e nelle debite circostanze produce un'abbondante espettorazione. Quantunque il

prezzo del medicamento sia in sè stesso caro, ciò nonpertanto esso riesce a più buon mercato che gli altri espettoranti, perchè con piccole quantità si ottengono effetti maggiori e più pronti.

Nelle lievi infiammazioni della laringe o della trachea agiscono egregiamente le nebulizzazioni generali fredde di zinco o di zinco con morfina; esse convengono specialmente a quelli che non possono del tutto fare a meno dell' uso della voce.

In casi più gravi si può nell'inizio dell' affezione tentare il metodo abortivo: esso però dev' essere prescelto solo da quelli che padroneggiano l'introduzione del pennello nella laringe. Non bisogna usare deboli soluzioni di nitrato d' argento perchè di niun effetto; perciò la migliore è la soluzione N.° V (50 °/° Stoerk). Se il metodo abortivo fallisce o se non si vuol ad esso ricorrere, sono gli astringenti in polvere (come l'allume ed il tannino con o senza aggiunta di morfina) quelli che debbono usarsi a seconda dei casi. Però dopo ogni ben riuscita insufflazione bisogna soprassedere uno o due giorni. Si ricorre alla pietra infernale, quando essa si stima necessaria, sia in soluzione, sia col pennello, colle istillazioni o colla siringa laringea. Anche qui bisogna guardarsi di aumentare l'irritazione colle ripetute prescrizioni invece di diminuirle.

Nella forma traumatica della laringite acuta o della tracheite, il riposo assoluto è necessario. Molto utili sono le cravatte di ghiaccio o il ghiaccio internamente, sia sotto forme di frutta gelate o di piccoli pezzetti di ghiaccio. La tracheotomia non dev'essere dimenticata ed il benchè menomo peggioramento deve far procedere ad un accurato esame laringoscopico. Lo stesso dicasi della cosidetta infiammazione flemmonosa. Gli ascessi debbono vuotarsi a tempo con un appropriato bisturi, gli edemi debbono essere scarificati. Se in casi di minacciante asfissia la tracheotomia non può essere eseguita per mancanza di strumenti, bisogna cercare d' introdurre nelle laringe e tra le cordi vocali un catetere: la tracheotomia di urgenza può farsi con qualunque bisturi, e la cannula s' improvvisa fino all'arrivo degli appropriati strumenti.

Per la laringite e tracheite sintomatica non v' è trattamento specifico: esso si adatta per lo più alle alterazioni locali, di cui già abbiamo parlato,

---

Addizioni.

Laringite emorragica.

(Morbo di Rokitansky).

Rokitansky è stato il primo a far menzione di questa affezione, che ultimamente è sta accuratamente studiata da un gran numero di eminenti laringologi tedeschi, inglesi, americani ed italiani: Schnitzler, Gottstein, Bresgen, Fraenkel, Böcker, Kundrat, Stepanow, Gleitsman, J. W. Frank, L. Ives, Masucci ed altri.

Non tutti gli autori si accordano sul concetto della laringite emorragica. Infatti la maggior parte di essi, sotto questo nome intendono una infiammazione della mucosa laringea, nella quale mediante lacerazione dei vasi sanguigni si producono stravasi. Il sangue si accumula o sotto l'epitelio, o sotto la mucosa laringea, oppure liberamente sulla superficie della mucosa. Altri laringologi condividono la opinione di Stepanow, il quale per *laryngitis haemorrhagica* intende soltanto emorragie libere, cioè versamenti di sangue sulla mucosa che sta allo scoverto. Un eminente laringologo viennese, lo Schnitzler, ritiene, che la quistione dibattuta sull'essenza di quest' affezione concerne pure parvenze e differenze di forme, ma non la natura intima del processo, e quindi è ingiustificato volerne limitare la definizione. — Schnitzler basa questa sua assertiva sopra un gran numero di casi da lui osservati, specie in cantanti, oratori, ecc. cioè in persone, le quali a causa del loro mestiere e professione erano obbligate ad abusare dell' organo della voce, e molti di questi casi furon descritti col nome di *chorditis haemorrhagica*. Io ho finora osservato tre casi di laringite emorragica e se debbo tener presente l' impressione avuta da un accuratissimo esame degl' infermi, questa mi rende piuttosto proclive alla opinione propugnata da Schnitzler.

B. Fraenkel (1) ha descritto, undici anni or sono, un caso di laringite emorragica. Si trattava di un donna a 28 anni, che fin dalla sua giovinezza andava soggetta a sputi sanguigni e dispnea in alto grado; questa dispnea compariva non appena espettorava dense croste. L'esame laringoscopico fatto da Fraenkel, durante la dispnea, fece constatare piccole rilevatezze nere su tutta la mucosa laringea e tracheale, che pel loro numero ostruivano il lume, donde la dispnea; ed allorchè le croste erano tolte, la mucosa presentava un emorragia parenchimatosa; si vedevano sorgere allora piccoli punti emorragici, che poscia si espandevano in ampie superficie. Secondo l'Autore il movente principale di quest'emorragia era un pregresso catarro.

Böcker (2) descrive anche due casi di laringite emorragica; in entrambi il momento etiologico della emorragia era stata una tosse intensa, nel primo caso provocata dal catarro, nel secondo da toccamenti col nitrato di argento. Il primo era una giovane a 23 anni di età. Si notava tumefazione e rossore della mucosa laringea con punti emorragici, e sopra di essi, piccoli grumi di sangue; la inferma guarì, e benchè vi fosse stata recidiva del catarro, non ricomparve la emorragia.

Nel secondo caso si trattava di un uomo a 52 anni. Sull'estremità posteriore delle corde vocali si notava ulcerazione; in seguito ad una intensa tosse si verificò l'emorragia nel punto ulcerato.

Schaeffers e Navratil hanno descritto alcuni casi, i quali sono abbastanza analoghi a quelli ora cennati, specie in riguardo al reperto.

Andrei troppo per le lunghe se volessi qui riferire tutti i casi di laringite emorragica che sono stati descritti da Schnitzler, e specie quelli che egli qualificava col nome di *corditis haemorrhagica*. Tuttavia, mi limiterò ad accennarne qui solamente due, che di recente furono da lui osservati. Nel primo si tratta di un uomo a 44 anni, sofferente di epistassi ripetute. Il reperto laringoscopico presentava nel modo il più spiccato le note della laringite emorragidca, con assenza di lesione di continuo in tutto l'organo vocale. Schnitzler crede che la emorragia della laringe in questo caso tenga al morbo maculoso di Werlhoff di cui era affetto l'infermo. Nel secondo caso si trattava di un uomo a 44 anni, affetto da rinorragie profuse; era itterico e tubercolotico; presentava intensa faringite granulosa. La mucosa del laringe, specie quella delle ari-

(1) Berliner klinische Wochenschrift N. 2, 1874.
(2) Berliner klinische Wochenschrift N. 15, 1874.

tenoidi e della mucosa inter-aritenoidea, si presentava rossa, ispessita ed infiltrata; le corde vocali ispessite del triplo e forse del quadruplo, erano scabre ed in alcuni punti prive di epitelio. Sulla parete posteriore del vestibolo laringeo e sul terzo posteriore delle corde vocoli si vedevano croste sanguigne nere. Sotto l'epitelio delle due corde vocali si notavano recenti stravasi di un rosso chiaro; i movimenti di adduzione delle corde erano incompleti. Anche nella trachea vi erano stravasi di sangue. La emofilia costituiva il momento etiologico (1).

Dopo di aver descritto nei succennati casi, così alla meglio, le note della laringite emorragica, esaminiamo ora il momento etiologico di quest'affezione.

Anzitutto fo notare, che l'emorragia può essere cagionata da una qualche lacerazione delle corde vocali, può essere cioè traumatica. Un uomo a 45 anni fu preso per la gola e stava per essere strozzato, riportò una frattura delle apofisi vocali; il bordo libero della corda vocale destra per una lunghezza di 10-12 mm. e per una larghezza di 1-2 mm. era scollato dall'apofisi vocale fino all'inserzione anteriore della parte esterna e dondolava liberamente, sopratutto nel passaggio della posizione di fonazione in quella di inspirazione.

L'emorragia può non essere prodotta dalla laceraziona del tessuto delle corde vocali, ma da rottura delle pareti vasali in seguito ad uno sforzo eccessivo. I casi di questo genere non sono punto rari. Compulsando la letteratura laringologica di questi ultimi tempi, ne trovo registrati parecchi. In conferma di ciò mi basti citare le parole di Reimann e di Schnitzler. Il primo dice: « Posso dichiarare nel modo più reciso che mai, essere mio convincimento acquistato in base ad osservazioni obbiettive, che i casi di laringite emorragica prodotti da semplice rottura delle pareti vasali dietro sforzi della voce, sono di gran lunga più frequenti di quelli, in cui la genesi della malattia era dovuta a lacerazione della corda vocale per un trauma qualsiasi. Infatti (è Reimann che così continua) sopra 8 casi di laringite emorragica da me osservati durante questi ultimi anni, sei erano dovuti a rotture vasali, e sempre in individui che esercitavano il canto, e due a lacerazione delle corde vocali (2).

E Schnitzler dichiara quanto segue: « Io stesso finora ho osservato in complesso circa 10 casi di emorragie delle corde vocali, e non tenendo conto dei casi di piccole emorragie, questi possono

(1) Zur Kasuistik der Laryngitis haemorrhagica von D. L. Réthi, Assistent an der allgemeinen Poliklinik in Vien.

(2) Laryngologische Mittheilungen.

essere ridotti ad una cifra minore. Per lo più io osservai tali emorragie in seguito ad abusi della voce. Piccoli stravasi nelle corde vocali, nonchè sulle mucose laringea e tracheale, li osservai spesso con intensi accessi di tosse e conati di vomito, nella pertosse e nel morbo maculoso di Werlhoff » (1).

Non sono rare nei cantanti le emorragie delle corde vocali in seguito a strapazzo della loro muscolatura. Nella letteratura laringologica sono citati esempi in gran numero; ne ricorderò qualcuno.

Un artista di canto in un punto della rappresentazione dovè prolungare molto un tono alto, indi correre sul proscenio e cadere sul suolo; quando si alzò non potè più emettere alcun suono. Nel dì seguente fu osservato da un eminente laringoscopista, e fu notata che tutta la corda vocale sinistra era imbibita di sangue, mentre la destra era normale; inoltre la corda vocale sinistra era prolassata fino al punto da venire sbalzata in alto e in basso, secondo i movimenti di espirazione ed inspirazione. Era quindi completamente annullata la funzione del muscolo tiro-aritenoideo. A capo di 15 giorni guarì mercè inalazioni di sostanze astringenti ed insufflazioni di acetato di piombo.

Tra i molti casi riferiti dallo Schnitzler riferisco il seguente, perchè abbastanza interessante.

Una giovane cantante di Stuttgart nell'emettere un suono acuto si soffermò repentinamente la voce, e le fu impossibile continuare il canto, mentre alcuni minuti prima la sua voce era del tutto integra. Schnitzler riscontrò una emorragia delle corde vocali. Colle inalazioni di tannino, allume, e più tardi insufflazioni di acetato di piombo, dopo 14 giorni si verificò completo assorbimento dello stravaso; l'inferma ritornò alla sua professione, ma non andò guari, e vi fu una recidiva, la quale si manifestò dipoi ogni qualvolta abusava della voce.

Una emorragia, infine, può facilmente accadere in seguito alla formazione di croste, o in certe forme o stadii del catarro, siccome han fatto notare distinti laringoscopisti. Nella maggiore parte di questi casi, al laringoscopio si riscontra una laringite secca; vi era muco essiccato, il quale costituiva croste tinte di sangue, che staccate o con conati di tosse, o in altro modo, si producevano punti emorragici, che più tardi si trasformavano in novelle croste. Ammettendo ora che queste croste rigide e scabre producevanó facilmente lacerazioni nelle eventuali pliche della mucosa secca, esse possono ritenersi come momento etiologico della emorragia. È fuori

(1) Loc. cit.

dubbio, che in varii casi il processo emorragico può svolgersi appunto in tal modo, ma è esatto pure ritenere che d'ordinario la laringite secca decorre senza emorragia, e quindi non si può ammettere, che tutti i casi di laringite emorragica siano dovuti al momento causale suddetto, cioè a muchi essiccati fino al punto da formare croste.

Sul proposito Gottstein nel suo Trattato sulle malattie della Laringe si esprime come segue:

« Evidentemente una parte dei casi, o quasi tutti quelli descritti col nome di laringite emorragica, coincide con la laringite secca. Molti autori descrivono le croste sanguigne aderenti sulle corde vocali. Importa sapere se sono le croste che determinano le emorragie, o sono le emorragie che mediante la coagulazione del sangue formano croste. Noi siamo proclivi verso la prima opinione, giacchè vi sono dei casi nei quali vi ha soltanto la produzione di croste senza la emorragia; ed in secondo luogo, perchè nello stesso infermo le croste in diverso periodo di tempo ora presentano tinte di sangue ed ora senza sangue.

« Oltre a ciò le croste aderiscono fortemente sulla mucosa, di guisa che è malagevole allontanarle meccanicamente, e non dobbiamo maravigliarci se nel tentativo che fanno gl'infermi per espellerle con la tosse accadono emorragie.

Mi piace ancora riportare qui un altro brano dello stesso Gottstein. Egli dice: « Va da se che la produzione di croste può presentarsi anche in altri processi, come per esempio nella blenorrea di Störk, nell'ozena laringeo di Baginsky, nel modo stesso con cui non tutte le emorragie sogliono dipendere da un catarro semplice. »

Tralascio qui dal prendere in esame le opinioni di Gottstein e di Bresgen; ma poichè mi trovo in vena di citazioni mi permetto terminare questa quistione citando l'opinione che sul riguarda professa Schnitzler, ed alla quale io mi associo pienamente. Essa riassume, probabilmente, le *dernier mot de la question*. Masucci, che è stato il primo a tener parola in Italia della laringite emorragica, ha abbracciato anch'egli pienamente le opinioni del laringologo Viennese.

« In molti casi noi non possiamo attribuire le emorragie alla produzione di croste, ma dobbiamo invece spessissimo ricercarne la causa nella forte tumefazione ed iperplasia della mucosa, nell'ingrossamento e aumento dei vasi, come ne è sempre il caso nei catarri cronici, nella lieve resistenza che in tali circostanze presentano le pareti di questi ultimi, nella pressione sanguigna accresciuta spessissimo, o periodicamente dietro conati di tosse, ecc. In altri casi

troviamo la causa dell'emorragia in una speciale affezione del sangue o dei vasi sanguigni, come nel morbo maculoso di Werlhof, nella emofilia. Se l'epitelio viene distrutto, se esistono erosioni, il sangue spiccia liberamente, i punti emorragici confluiscono insieme in forma di strato superciale e costituiscono grumi di sangue molto aderenti, i quali possono ostruire il lume. Se esistono ulcerazioni, possono aver luogo vere emorragie parenchimatose, le quali divengono più rilevanti, quanto più accentuati sono i cennati momenti etiologici della neoformazione dei vasi e della stasi del sangue. Va da sè, che analoghi processi possono verificarsi eziandio, nella trachea, nella faringe e nella cavità faringo-nasale ».

III. Difteria-Crup.

Etiologia. — Noi possiamo qui riferirci a quanto dicemmo sulla difterite della faringe. Io voglio far specialmente spiccare ciò che Heubner dice sul crup laringeo e tracheale.

Mercè i suoi esperimenti, l'esistenza d'un crup della mucosa, d'una difterite della mucosa nell'uomo da cause meccaniche è spiegata, ed è verosimile il suo autonomo decorso. Non si può neanche dubitare *a priori* della possibilità o probabilità d'un crup della trachea genuino (cioè non prodotto dal veleno difterico (Heubner). Voglio anche far notare qui la spiegazione di Heubner circa la frequente riproduzione delle membrane crupali. Poichè ogni coagulazione cruposa sulla superficie della mucosa può essere preceduta dalla necrosi dell'epitelio (Weigert) ed inoltre da un' alterazione morbosa dei capillari superficiali della mucosa tracheale così, dopo il distacco della pseudo-membrana, la mucosa apparirà — unitamente ai suoi *ancora affetti* capillari — ricoperta ora da ricco ora da scarso strato di cellule linfoidi, come prima dall'epitelio. Si perverrà adunque, fino a quando i capillari non sono ancora guariti dalla loro morbosa alterazione, ad un nuovo e più abbondante trasudamento di sostanza fibrinogena: la fibrino-plastica esiste nelle cellule necrosate (1). Se le pareti vasali guariscono e ritornano allo stato

(1) La questione della identità del croup colla difteria sta nell'insistere a volere mantenere la parola crup, anzichè nella differenza di apprezzamenti. Oggi, dopo che la patologia sperimentale da un lato ha dimostrato (Oertel, Trendelenburg, Weigert, Bizzozero, ecc.) che la qualità dello essudato sulle mucose dipende essenzialmente dalla quantità dello stimolo, e la clinica che ci dimostra che non vi può essere difteria di qualsiasi parte dell'organismo senza che vi sia infezione, il voler discutere ancora se il crup è la difteria del laringe o è un'infiammazione acutissima della mucosa laringea con pseudo-membrane, è cosa che più non ci fa onore.

Abbandonata che sia all'oblìo la parola croup, vediamo quanto chiaramente ci appare la differenza che esiste fra la difteria del laringe e la laringite parenchimatosa acuta con essudato pseudomembranoso. L'uno è morbo eminentemente infettivo,

normale, ogni nuova formazione di pseudomembrana deve cessare (Heubner).

Sintomi e Note anatomiche. — Nel primo stadio della malattia non di rado i sintomi son quelli di una lieve infiammazione, sicchè l' affezione rimane sconosciuta.

Il bambino è affranto, ha lieve febbre ed ha perduto l'appetito; la fiochezza è insignificante (2). Bentosto insorge tosse secca, corta ma spesso squillante; la voce diviene più fioca e perde subito il suo timbro. L' inspirazione e l' espirazione diventano prolungate, e la prima è accompagnata da stridore laringeo. Nel sonno insorge dispnea. La frequenza del polso e la febbre aumentano grandemente. Al laringoscopio la mucosa laringea si mostra intensamente rossa, e dopo alcune ore vi si trovano sottili stratificazioni. Nel secondo stadio della malattia aumenta la dispnea fino a determinare accessi di soffocazione, che insorgono repentini e ripetuti. Il bambino si alza subito per la fame d' aria, e siede col tronco rigido e la testa curvata indietro. Il volto è arrossito e tumido e lo sguardo ansioso. Le inspirazioni diventano sempre più penose, la bocca è aperta, e le pinne nasali in continuo movimento. Malgrado i grandi sforzi, poca aria penetra attraverso la rima della glottide, le inspirazioni sono penosissime, fischianti (Mackenzie-Semon). La voce è afona ed

---

accompagnato da febbre alta, albuminuria, dalla presenza di pseudo-membrane sul faringe, l' altro manca di questi sintomi.

(2) La difteria laringea è caratterizzata dalla raucedine, dalla tosse crupale e dai sintomi della stenosi laringea. La respirazione è difficilissima, i muscoli della respirazione divengeno sempre più tesi, i bambini divengono più irrequieti, la faccia è pallida, livida, esprime l'ambascia. Tra le cause della laringo-stenosi alcuni hanno notato la presenza del muco, che nell' espirazione trasportato dai bronchi o dalla trachea e fermatosi nel laringe era capace di indurre accessi spastici e consecutivo restringimento della glottide, (Bretonneau, Gerhardt), altri credono allo stimolo ed alla occlusione determinata da pseudomembrane che staccandosi si intromettono fra le labbra della glottide inducendo difficoltà massima di respiro. In questo caso è facile, anche senza esame laringoscopio, persuadersene, osservando il tipo della dispnea e della respirazione sibilante, che dovrebbe essere rumorosa, tanto nella inspirazione che nella espirazione. Altri hanno voluto ritenere il fatto di carattere puramente funzionale, parlando di spasmo dei muscoli laringei. Vi sono stati altri ancora che sulla guida del reperto laringoscopico, osservando che le corde vocali rimanevano immobili pressochè nella linea mediana, hanno ritenuto il fatto come una conseguenza di paralisi dei muscoli crico-aritenoidei posteriori, corroborando tale spiegazione colle alterazioni nelle fibre muscolari rinvenute *post mortem*. Però questa spiegazione da alcuni viene ritenuta non vera (Massei) sia per notare altri efficienti nel determinare la quasi immobilità delle corde, e sia per aver notato le maggiori alterazioni delle fibre muscolari nei tiro-aritenoidei, anzichè nei crico-aritenoidei posteriori. (Collaundrau, Dufresne). F.

anche la corta e squillante tosse lo diventa. Gli accessi di soffocazioni durano ora alcuni minuti, ora ¼ d'ora o più, fino a che i bambini repentinamente si abbattono e cadono in breve assopimento. Alle volte vengono espettorati colla tosse brani di pseudomembrane e l'esame laringoscopico, quando riesce, ci mostra la laringe tutta od in parte ricoperta da pseudomembrane. Se il bambino ha emesso pseudomembrane più grosse o colla tosse o col vomito, che suole prodursi in seguito a questa, migliora notevolmente. Questo stato però non dura a lungo, poichè le pseudomembrane rapidamente si riproducono ed i sintomi si aggravano. Il polso diviene estremamente frequente ed irregolare. Il bambino è esausto e coperto di sudore.

Nel terzo stadio la dispnea aumenta ancora di più (1). Tra i singoli accessi non vi hanno più remissioni: la dispnea non solo è persistente ma aumenta sempre e subito. Le unghie e le labbra diventano livide, e gli spazi intercostali e le cartilagini delle costole inferiori sono attirati in dentro. Il bambino è molto inquieto e cerca colle mani distruggere gli ostacoli alla respirazione. La febbre aumenta, e l'esaurimento delle forze fa rapidi progressi. Il polso è molto frequente od intermittente. Lo sguardo prima ansioso diventa stupido. Le respirazioni diventano superficiali e non sono più accompagnate da stridore. Un sudore freddo e viscido bagna la fronte, le estremità diventano fredde e la cute insensibile. La coscienza si offusca, e insorgono contrazioni spastiche od anche contratture del-

---

(1) Al Masini sembra che anche i muscoli dilatatori si trovino non in stato normale, e ciò per le vicinanze del processo flogistico. Dimodocchè sebbene non sempre, pure in qualche caso la imbibizione dei dilatatori può insieme alle altre lesioni aggiungersi e contribuire a mantenere una grave laringo-stenosi. Il Niemeyer riteneva che questa poteva essere prodotta dalla coalescenza delle corde vocali per la presenza di muco denso e tenace. La causa principale della dispnea è la stenosi meccanica, secondo Strümpell, prodotta dagli essudati crupali. Il Massei, per contrario, ritiene che causa principale della dispnea sia la tumefazione della mucosa; donde difetto di abduzione delle corde per ostacolo ai movimenti delle articolazioni crico-aritenoidee. Infatti alcune volte le false membrane sono cacciate col vomito e la dispnea non migliora proporzionatamente. « Come quistione pregiudiziale, dice il Masini, ritengo che non si possa stabilire una legge in riguardo, stantechè in alcuni casi ci può essere la prevalenza di una causa sopra una altra, od essere solo una in atto, nel mentre in altri possono simultaneamonte entrare in azione ». Come conseguenza diretta della insufficiente penetrazione di aria nei polmoni si hanno le depressioni inspiratorie del giugulo, dell'epigastrio e delle parti inferior-laterali del torace. Infatti non potendo i polmoni seguire abbastanza la dilatazione inspiratoria del torace, le suddette parti sono respinte in dentro dalla pressione esterna dell'aria. Nella maggior parte dei casi i sintomi di soffocazione aumentano sempre di più, la respirazione diviene più rapida e più superficiale, i bambini sono più abbattuti a causa dell'intossicazione carbonica, il polso si fa piccolissimo, frequente, irregolare, e la morte ha luogo in mezzo a leggiere convulsioni. F.

le estremità e trisma, o la morte accade con fenomeni di completa depressione quando essa non è già prima causata dall'asfissia (3).

---

(3) Le alterazioni anatomiche si mostrano per lo più dapprima nella faringe e nelle mucose limitrofe, e propriamente in forma d'infiammazione crupale-difterica.

L'alterazione del sangue notata da Millard non è costante; secondo questo osservatore, il sangue presenta un colore bruno, paragonabile a quello del succo di prugne o del succo di liquorizia; macchia le dita come la seppia, e comunica agli organi una tinta pallida caratteristica. In un buon numero di casi si osserva una certa fluidità del sangue, oppure questo è normale, per lo meno, apparentemente. L'eccesso dei globuli bianchi indicato da Bouchut non appartiene propriamente alla difteria; per contro Hueter e Tommasi hanno constatato la presenza di organismi infimi (vegetali) nel sangue di molti ammalati.

Il cuore può presentare, nei casi d'intossicazione generale, piccole ma numerose emorragie nella sierosa o nel muscolo; — quando la malattia dura a lungo presenta degenerazione grassa delle fibre (Bizzozero).

Labadie-Lagrave ha stabilito che la miocardite e l'endocardite possono avvenire nella difteria ad infezione generalizzata. La nefrite parenchimatosa non è rara nella difteria; questo fatto è stato segnalato da molto tempo dal Virchow. Letzerich ha dato di questa nefrite difterica l'interpretazione patogenica seguente: dalla gola i parassiti passano nelle glandole linfatiche, nel tessuto circostante e nel sangue; essi si accumulano nei reni, e se trovano condizioni favorevoli, si moltiplicano nei canalicoli e nell'epitelio di questi organi. Questa prolificazione ha per conseguenza la dilatazione dei canalicoli, la compressione dei vasi e l'aspetto anemico di tutta la glandola; in conseguenza la secrezione dell'urina è sospesa o notevolmente diminuita. Nella parte dove l'epitelio dei canalicoli della sostanza midollare è rimasto normale, non contenente che pochi o punto parassiti, vi si produce, come conseguenza: stasi sanguigna, un'essudazione fibrinosa con formazione di cilindri ialini. Nel dettaglio, questa descrizione evidentemente vuole essere confermata dall'osservazione ulteriore, ma ciò che può, per ora, ritenersi come positivo, è la genesi delle lesioni viscerali della diferia, per il trasporto e la moltiplicazione dei parassiti, che partono dalla lesione locale del faringe o del laringe.

I polmoni, in quei casi in cui la morte avvenne per diffusione dell'essudazione fibrinosa alle vie aeree, presentano sia tratti enfisematosi anemici, sia tratti atelettasici, congesti, talora enfisema sotto-pleurico; qua e là nodi di pneumonite catarrale. Nei casi di difteria settica si riscontrano emorragie sotto-pleuriche o del parenchima, alterazioni pneumoniche con essudato catarrale o fibrinoso (per continuazione della essudazione dei piccoli bronchi) commisto a molti globuli sanguigni rossi.

La milza nelle forme settiche viene descritta dagli autori come di grossezza normale, o poco aumentata, talora con stravasi, con polpa il più delle volte color rosso-bruno, di raro molle e di color rosso grigio.

Oltre a queste alterazioni di poco momento, Bizzozero ha riscontrato, nei corpuscoli malpighiani, delle alterazioni assai diffuse e quasi costanti. In 20 autopsie praticate da lui, le trovò 18 volte; nelle altre due, la milza, benchè poco ingrossata, presentava l'aspetto della solita tumefazione fresca grigia. Negli ora cennati 18 casi i corpuscoli erano ben visibili; il più delle volte, anzi, erano grossi e numerosi; e ciò appariva tanto più, in quanto che col loro colorito bianco spiccavano in un fondo rosso-bruno, dovuto ad una grande dilatazione delle vene, e ad una infiltrazione fitta di globuli rossi nelle trabecole della polpa splenica. Fatti dei preparati per dilacerazione, fra i soliti elementi linfatici del corpuscolo, notò grosse cellule nucleate, del diametro di 12-15-30 m., che distinguevansi per la singolarità del loro

L'essudato nel minor numero dei casi si limita alla sola laringe, molto spesso tutta la trachea è ricoperta da una pseudomembrana, e il processo si estende anche ai più piccoli bronchi. Questa complicazione insorge in parecchi casi che decorrono rapidamente già nei primi giorni della malattia, in altri a decorso più lento anche più tardi (2-3 giorni dopo eseguita la tracheotomia) (Steiner). — Una bronchite acuta semplice manca raramente nel crup laringo-tracheale. Una più rara complicazione è costituita dalla polmonite, la quale per lo più è lobulare (4).

---

contenuto. Infatti, nel loro protoplasma oltre ad un nucleo nucleolato ovale, contenevano numerosi granuli adiposi, talora circondati da un leggero velo di protoplasma. Alcuni di questi erano della grossezza dei nuclei delle cellule linfatiche; altri invece, scendevano per numerose gradazioni fino alla grossezza di piccoli granuli. Questi ultimi davano la impressione come se derivassero dalla divisione, dalla disgregazione dei nuclei più grossi. Il che era avvalorato da ciò: che tutti s'imbibivano facilmente col carminio.

Su sezioni delle milze indurite potè constatare quanto segue: questi elementi sono riuniti, nell'interno del corpuscolo malpighiano, come a piccoli focolai, che spesso seguono il tragitto dei tronchi arteriosi, o sono loro irregolarmente paralleli, sicchè su sezioni longitudinali presentano una forma allungata, mentre nelle trasversali acquistano una figura rotondeggiante irregolare. Alla periferia stanno gli elementi meglio conservati; man mano che si progredisce verso il centro, le grosse cellule diventano sempre più cariche di gocciole adipose, e i nuclei contenutivi diventano più piccoli e scompaiono fra i granuli di grasso; al centro, spesso, tutti gli elementi sono ridotti in *detritus*. Questa alterazione diffusa dei corpuscoli malpighiani ricorda (benchè esistano notevoli differenze in riguardo alla forma degli elementi) quella che Ponfik trovò nella febbre ricorrente.

Sovente le glandole di altre regioni del corpo, per es. le mesenteriche, le inguinali, si trovano più o meno tumefatte. Queste alterazioni estese degli organi ematopoietici ci mettono sulla via per spiegare quelle moltiplici neoformazioni linfatiche, che vennero in qualche caso notate nei cadaveri di individui morti per difteria a lungo decorso (Roth).

Il Bizzozero ha segnalato inoltre la infiltrazione dei follicoli intestinali e delle placche del Peyer.

La mucosa gastrica sovente presenta uua produzione fibrinosa alla superficie libera, un'iperemia intensa con versamenti sanguigni nella spesseza del tessuto, un accumulo considerevole di giovani cellule con tendenza accentuata alla necrobiosi degli elementi. I follicoli sono le parti più alterate; essi patiscono la più rapida distruzione.

F.

(4) L'essudazione può scendere pei bronchi fino agli alveoli polmonari, dando così origine a pneumoniti, le quali offrono questo di particolare (come Bizzozero ha potuto osservare in varii casi sezionati da lui) che, per la disposizione lobulare, ricordano la pneumonite catarrale, mentre, per la natura dell'essudato, vanno ascritte fra le infiammazioni crupose del polmone; oltre i pericoli determinati dalla diffusione della difteria alle vie aeree, anche l'infezione generale del corpo può essere la causa del corso mortale della malattia. Anche se la difteria, come ha stabilito lo Jaccoud, comincia come affezione locale, da questa segue un assorbimento di sostanze infettive che spiegano la loro azione nociva sull'organismo, specie sul si-

I sintomi concomitanti mediocremente frequenti sono l'ingorgo delle glandole sotto mascellari e latero-cervicali e l'albuminuria (5).

Diagnosi. — Nell' inizio della malattia è per lo più impossibile il distinguere la difteria dalla laringo-tracheite. Noi rimandiamo in generale a quanto dicemmo di quella affezione. I sintomi nella laringite semplice non sono mai così intensi e duraturi come nella difterite; in quella la febbre manca o è lieve; la dispnea non è così forte e gli accessi sono più rari e più deboli, e per solito si manifestano già nel principio della malattia, mentre nel crup difterico essi insorgono più tardi (Steiner). Spessissimo una diagnosi differenziale è soltanto possibile col laringoscopo. Per la diagnosi può anche essere importante lo sputo, e perciò devesi sempre osservarlo. Se esiste la difteria della faringe alcuni sintomi laringo-tracheali

---

stema nervoso. In questi casi senza svilupparsi laringo-stenosi, i bambini divengono comatosi, aumenta la frequenza del polso sempre di più, fino a che in ultimo sopraggiunge la morte per paralisi di cuore. Talvolta anche nei casi apparentemente favorevoli sopraggiunge di botto il marasma cardiaco, che subito produce la morte. Negli adulti l'infezione generale grave è più pericolosa della stenosi laringea, a causa delle dimensioni maggiori del laringe, per cui il restringimento è più difficile.

(5) Mi si permetta dire qui qualche cosa sulla *difteria settica*, sulla quale l'A. non ha tenuto parola.

La *difteria settica* (infezione generale grave) ha luogo specialmente nei casi in cui i processi locali faringei sono molto intensi ed invece degli essudati crupali si manifestano profondi processi necrotici, o fin cangrenosi, nella mucosa (*difteria gangrenosa*). Anche l'affezione delle glandole linfatiche del collo in questi casi suole essere oltremodo intensa.

Ecco come il prof. Bizzozero descrive queste difterie settiche e gangrenose. « Le essudazioni rapidamente crescenti assumono ben presto un colore rossastro o rosso-nerastro; diventano molliccie, si liquefanno in parte ed escono dalla bocca e dal naso, commiste a sangue corrotto, sotto forma di una poltiglia o di un liquido brunastro, fetidissimo. La mucosa sottoposta dà facilmente sangue, sicchè qualche volta ne derivano emorragie gravi dalla bocca e dal naso; essa è nerastra per molteplici stravasi, e in tutto, o in quasi tutto il suo spessore presenta gli elementi suoi disgregati, rammolliti. La temperatura è alta, le estremità spesso fredde, polso frequente, celere, piccolo non di rado irregolare. Pelle pallida, edematosa, cerea. Intumidite fortemente le ghiandole sottomascellari; edematoso, pastoso, il tessuto connettivo circonvicino. Respirazione frequente. Lingua brunastra; anoressia, spesso vomito, sete, stitichezza o diarrea. Urina scarsa, albuminosa, spesso sanguigna. Emorragie, talora dalle vie aeree o dai pulmoni, dall'intestino, dai genitali; stravasi nei parenchimi. Produzione di pseudomembrane crupose in altre parti: sulla pelle, nei punti per avventura escoriati, nei genitali. L'ammalato è apatico, sonnolento, istupidito, qualche volta in delirio; coscienza spesso discretamente conservata.

In alcuni casi, col diminuire graduato dei sintomi, anche queste forme di difteria possono passare a guarigione. Il più delle volte, coll' aggravarsi dei sintomi, con temperatura abnormemente alta o bassa, con o senza convulsioni, sopravviene la morte ». F.

fan nascere sospetto che essa siasi anche indovata nella laringe, senza però darne la certezza; la mancanza della difteria faringea non implica l'assenza di quella laringea. La compartecipazione, al processo patologico, dei bronchicini può essere assicurata soltanto quando, eseguita la tracheotomia, la respirazione è difficile e frequente e l'ascoltazione fa rilevare indebolito ed indeterminato il murmure vescicolare, e qua e là ronchi. Lo stesso dicasi circa i segni fisici d'una polmonite, nel cui insorgere d'ordinario aumentano la frequenza del polso, la temperatura e la dispnea (Steiner).

Prognosi. — In generale nei bambini la prognosi è molto sfavorevole; negli adulti la grandezza dell'organo e la maggiore resistenza organica sono già di lieto augurio.

Quanto più giovani sono gli individui colpiti tanto più grave è la prognosi e tanto più facilmente il processo si estende. Anche il decorso è più grave in un'epidemia che nei casi sporadici. Inoltre la prognosi è tanto più sfavorevole quanto più rapido è il decorso. Molto sfavorevolmente è questo influenzato dalla bronchite e dalla polmonite. Se dopo la tracheotomia la dispnea non scompare, se lo stato generale del bambino non migliora, è da abbandonare ogni speranza. Senza la tracheotomia questa malattia è quasi sempre mortale. Quando il decorso favorevole raramente persistono disturbi laringei. Raucedine, paralisi delle corde vocali, restringimenti cicatriziali della laringe (Steiner) ostacolano alcune volte, per più o meno lungo tempo, la completa guarigione (6).

---

(6) In tutte le forme di difteria (e, cosa curiosa, specialmente nelle leggiere) si possono sviluppare le cosiddette *paralisi difteriche*, le quali possono essere o di senso o di moto, o contemporaneamente di senso e di moto. Ordinariamente si sviluppano da una a tre settimane dopo la guarigione. Alle volte si mostrano quando l'angina è in pieno sviluppo (Tomaselli). — La paralisi per lo più comincia dal velo pendolo: la voce diventa nasale, l'articolazione dei suoni è difettosa, la deglutizione difficile, le bevande sono rigettate per il naso, e quando la paralisi del faringe si unisce a quella velo pendolo, la disfagia è tale che malgrado le precauzioni prese col malato, il bolo alimentare cammina male, delle particelle alimentari s'immettono nel laringe e provocano accessi di soffocazione, talvolta seguìti dalla morte. — Il velo pendolo è immobile ed abbassato. Quando la paralisi si estende alla lingua ed alle labbra, ne risultano sintomi che simulano a primo aspetto la paralisi labio-glosso-faringea. Ora la paralisi resta limitata al velo del palato, ora si generalizza, e colpisce senza ordine e senza regolarità, gli arti, i muscoli del tronco e del collo, il sistema sensitivo, gli organi dei sensi, gli sfinteri, i muscoli del laringe, dell'esofago, della respirazione, il cuore. Quasi sempre la paralisi difterica comincia dal velo del palato; alle volte si manifesta simultaneamente in parecchi punti, alle membra, alla faccia, in alcune rare circostanze le membra sono paralizzate prima del palato o senza che questo sia affetto. Può la paralisi aver principio dal diaframma. Il nostro illustre Tomaselli pubblicò un caso di paralisi

Terapia. — Circa le norme profilattiche rimandiamo a quanto dicemmo nel capitolo precedente. Inoltre ci riferiamo alle norme terapeutiche già esposte nella difterite faringea e specialmente ai risultati ottenuti da Kohts, Asch e Rossbach coll'uso della papayotina. Non sembra impossibile che l'apomorfina, data alle stesse dosi che nella laringo-tracheite, debba facilitare l'espulsione delle pseudomembrane.

Foerster ha trovato specialmente attivi, nell'inizio del restringimento della laringe e della trachea, i bagni a vapore della durata a principio di 1 ora, e più tardi di ½ ora, con una temperatura media di 33°-35° R. Ne controindicano l'uso la forte debolezza, il polso debole e frequente, la proclività alle emorragie, l'alta temperatura del corpo.

In tutto il trattamento non bisogna mai perdere di vista la possibilità d'un esito infausto; perciò bisogna sempre tener presente la possibilità di essere costretto a ricorrere alla tracheotomia.

Appena che nell'inspirazione l'attrazione in dentro degli spazi intercostali diviene significante, cioè nel passaggio del 1° al 2° stadio, deve farsi la tracheotomia, e devesi da questa aspettare ancora un

---

difterica che cominciò dal diaframma, si estese alla vescica e retto, e s'iniziava già negli arti inferiori (ciò che si rilevava dal torpore che in essi esisteva) quando l'infermo morì in mezzo a fatti adinamici. In questo caso si osservarono tutti i caratteri che Duchenne (di Boulogne) attribuisce alla paralisi del diaframma: depressione degl'ipocondrii e dell'epigastrio, con dilatazione del petto nell'inspirazione; rinserramento del petto e sollevamento dell'addome nell'espirazione. In questo stesso caso, il velo pendolo, che è l'organo da dove comincia ordinariamente la paralisi, venne risparmiato. In questo stesso caso il Tomaselli, come fatto nuovo, notò la coincidenza di una nevralgia lombare. Si è osservata una forma paraplegica, indipendente da ogni altro disturbo paralitico; si è egualmente notata la paralisi rapida dei muscoli del tronco e della nuca.

Alla faccia la paralisi è unilaterale o doppia; nella paralisi doppia la fisonomia non ha più espressione, e prende l'aspetto di una maschera (Duchenne).

I disordini della motilità sono preceduti ordinariamente da analgesia o d'anastesia, la quale non sorpasserebbe la spalle ed il ginocchio (Sée); ma i disturbi sensitivi possono essere generalizzati (Maingault). Jaccoud ha dimostrato che alle volte i disordini di locomozione sono dovuti ad atassia motrice.

Lo stato di contrattilità elettrica nei muscoli paralizzati non è sempre lo stesso. È stato osservato normale o diminuito. Non si osserva atrofia muscolare, nè esagerazione dei riflessi (Duchenne). Gli organi dei sensi possono essere affetti dalla paralisi difterica. Da parte dell'occhio si è notato la ptosi, lo strabismo, la midriasi, la miopia, l'ambliopia e la cecità completa. Questi disturbi sono passeggieri e all'oftalmoscopio non si riscontra lesione alcuna del fondo dell'occhio. Il gusto spesso è diminuito, l'orecchio è alle volte affetto.

La vescica non sfugge alla paralisi difterica: ne risulta ritenzione d'orina od incontinenza, a seconda che la paralisi attacca il corpo della vescica o lo sfintere. Disturbi analoghi si hanno da parte del retto. F.

buon esito. La ripugnanza dei parenti è vinta quasi sempre dal sicuro modo di procedere del medico.

Quanto ai metodi della tracheotomia rimandiamo ai Trattati di chirurgia. Il trattamento consecutivo ha luogo a seconda dei principii generali. L'aspirazione delle pseudomembrane, immediatamente dopo la tracheotomia ed eventualmente ripetuta anche dopo, è un attivo mezzo per coadiuvare la guarigione. Inoltre si facciano ogni 2-3 ore delle inalazioni: anche qui il mezzo più efficace è la papaÿotina, specialmente sotto forma d'instillazioni direttamente nella trachea: alcune gocce d'una soluzione al 5 % disciolgono le pseudomembrane (Kohts e Asch). Per bambini di più di 2 anni, Lindner prescrive ogni ora od anche più spesso, a cucchiaiate da thè, la seguente miscela:

Clor. di apomorfina	0,08 — 0,10
Acqua distillata	60,0
Sciroppo semplice	25,0

Va da sè che bisogna ricorrere ad una dieta corroborante ed a pozioni stimolanti.

IV. Erisipela.

Etiologia. — Le medesime cause dell'erisipela cutanea. Come la faringe non è che raramente affetta primariamente, così anche la laringe compartecipa al processo che si estende dal naso, dalla bocca, dalla faringe.

Sintomi e Note anatomiche. —I fenomeni subbiettivi sono difficoltà a deglutire, raucedine che può raggiungere il grado di afonia, e dolore che è aumentato mediante pressione sulla laringe (Mackenzie-Semon). La mucosa laringea nei siti affetti è fortemente arrossita e più o meno intensamente tumefatta.

Anche il tessuto sottomucoso può parteciparvi fino ad un'infiltrazione purulenta (Ryland-Porter). Se si produce un'infiltrazione sierosa molto acuta, la dispnea diviene tanto significante da produrre una rapida morte. Raramente si produce la gangrena di singole porzioni della mucosa (Mackenzie-Semon).

Diagnosi, prognosi, terapia. — Le stesse di quelle della erisipela della faringe e del naso.

Addizioni

Erisipela laringea primaria.

Mi incombe assolutamente l'obbligo di rifare il Capitolo dell'Autore, trattandosi di un morbo il quale ha una grandissima entità patologica, e sul quale due laringoscopisti Napoletani (Massei ed io) a furia di pazienti indagini hanno apportato una luce nuova, cosicchè non significa punto essere orgogliosi, se affermo, che nell'avvenire questo morbo andrà col nome di morbo Massei-Fasano, stantechè al primo spetta il merito di avere illustrato con perizia le note cliniche della malattia ed a me quello di avere accertato l'etiologia dell'affezione. Io esporrò qui in riassunto ciò che oggi è noto su questo Capitolo, facendo tesoro del lavoro del professore Massei per ciò che concerne la parte clinica, e delle mie ricerche batteriologiche per ciò che riguarda la etiologia. Noi due abbiamo illustrato questo nuovo Capitolo della Laringojatria, cioè il Capitolo dell'Erisipela laringea primaria.

Etiologia. — L'erisipela laringea primaria è un'affezione parassitaria, la quale riconosce per momento etiologico il bacillo che Fehleisen per il primo trovò nei tessuti erisipelatosi. In un giovine morto di erisipela laringea io rinvenni nei tessuti alterati il micrococco di Fehleisen, e con ciò posi il suggello alle intuizioni cliniche di Massei.

Sintomi. — Dai 14 casi del Massei e dai 2 casi da me osservati, risulta chiaro che l'affezione esordisce bruscamente, giacchè in moltissimi casi l'affezione irruppe rapidissima; e pur quando vi furono prodromi, questi sono di brevissima durata.

Ciò che all'esame laringoscopico colpisce a prima vista, è, come esattamente afferma Massei, la enorme *tumefazione* delle parti colpite. È una tumefazione che invade con una certa costanza l'epi-

glottide; talora prende punto di partenza dalla base della lingua, si estende ai ligamenti ari-epiglottici e alle aritenoidi, o sotto forma progressiva, o sotto forma migratoria, nel senso che talfiata le regioni primitivamente colpite ritornano al normale, quando novelle ne sono invase; essa completa il suo giro intorno alla circonferenza massima della laringe ed oltre.

Insieme alla tumefazione delle parti colpite ed al loro rossore, ci ha febbre alta (fino a 40°) la quale presenta un ciclo termometrico anomalo, che rassomiglia a quello della difterite (Massei) sotto due rapporti: 1) l'esacerbazione con l'aumento dei fatti locali o per effetto di novelle eruzioni, e 2) la rapidità di discesa della curva. Si possono raggiungere *massimi* come nelle malattie infettive, ma di rado la temperatura si mantiene costante; anche nei casi gravi, quelli nei quali il processo migra in organi più lontani e l'esito è letale, l'acme raggiunto non si mantiene; si hanno evidenti remittenze, con esacerbazioni non bene limitate, nè prevedibili, bizzarre, indeterminate, che però esprimono sempre la persistenza del processo, se non in atto, in potenza.

Diagnosi differenziale, decorso, esiti. — La diagnosi dell'erisipela laringea, primaria, svolta cioè non dopo una erisipela del volto, nè in infermi a contatto di altri affetti da erisipela in qualche regione del corpo, si può fare agevolmente. Il reperto laringoscopico, l'acuzie del decorso, la febbre e la sua curva, sono tre dati che in accordo tra loro ci saranno di guida per emettere un giudizio sicuro. Ma codesto reperto laringoscopico da sè solo potrebbe indurre in un errore. Ragionando del guasto locale che comprende la linfite, Massei dimostrò perchè bisogna escludere in questi casi l'esistenza di un edema; nondimeno, in tesi generale, non si può negare che la laringe si edematizza, ed è risaputissimo che oltre alla infiltrazione sierosa o siero-purulenta secondaria di ulcerazioni tubercolari, sifilitiche e cancerigne principalmente, vi sono casi indiscutibili di edema laringeo, nel senso più genuino, per ostacoli alla circolazione, per albuminuria, per traumi e talora perfino senza cagioni apprezzabili (*edema laringeo primario*). Anzi, in talune di queste emergenze, l'edema prevale e nasconde la lesione originaria, e per gli spazii connettivali si esplica in lontane regioni. La diagnosi differenziale, in questo caso è facile: l'anamnesi, il decorso, l'esame obbiettivo, l'assenza della febbre od i caratteri suoi (se ve ne ha) sono criteri sufficientissimi.

Ma ora si dimanda: può una laringite, una infiammazione della mucosa, acuta, intensa, provocare così grave ed esteso edema collaterale da far dubitare che si tratti di erisipela? La risposta è com-

presa nello studio già fatto. Le infiammazioni acute della mucosa laringea per quanto gravi siano, mai giungono ad indurre una tumefazione così colossale ed in così breve tempo, come noi vediamo nella erisipela. Questo solo fatto costituisce un carattere differenziale di grave momento, perchè dal punto di vista anatomo-patologico, è risaputo che la intensa infiammazione di una mucosa non arriva mai a produrre quella enorme tumefazione dei casi in discorso; altrimenti, visto la frequenza delle laringiti acute, la forma morbosa di cui ci occupiamo sarebbe ben altrimenti frequente a vedersi. Oltrechè, la erisipela comincia, con una costanza poche volte smentita, dalla epiglottide o la base della lingua, ovvero dalle pliche glosso-epiglottiche, cioè da quelle regioni ove il tessuto linfatico è abbondante e distribuito con particolare disposizione.

L'edema acuto primario, per effetto di scottatura (per acqua bollente, come si vede nei bambini) è piuttosto a considerarsi come un fatto traumatico, e la notizia etiologica precisa vale a dissipare qualunque inganno.

Sicchè, con altre parole, si potrebbe ben dire (Massei) che l'enorme tumefazione acuta della epiglottide e dei ligamenti ari-epiglottici, quando non è conseguenza di scottature, nè effetto di processi ulcerativi precedenti della cavità e si accompagna a febbre alta, che subisce elevazioni e depressioni rapide e frequenti, è una erisipela laringea. Anche nel caso che il laringoscopio non sappia o non possa applicarsi, la esplorazione digitale agevolmente rileva l'enorme tumefazione della epiglottide e dei ligamenti ari-epiglottici.

Il suo decorso è costantemente acuto, rapido, eccezionalmente protratto oltre il 9° giorno, controsegnato dalla migrazione in parti limitrofe e lontane, quando il processo non ha raggiunto in sito tale gravezza da determinare suppurazione o necrosi. Una volta Massei vide la forma svolgersi lenta ed arrivare sino al 15° giorno. Ma non si deve obliare che il decorso può essere insidioso, nel senso che mentre tutto sembra finito, il processo si riaccende con intensità senza pari.

Evidentemente, però, si devono distinguere, nella erisipela della laringe, due forme: una in cui i fatti locali prevalgono sui generali, un'altra nella quale questi vincono quelli (Massei).

Questi due *esiti*, la guarigione e la morte, sono adunque i primi che si presentano allo studio; l'una che coincide col progressivo immegliamento sino a cessazione completa della lesione; l'altra che è indotta dalla soffocazione o dai fenomeni adinamici. Epperò, nel primo caso, conviene essere oculatissimi; la defervescenza febbrile e la ripristinazione dei tessuti non sempre dinotano cessazione del morbo; il processo ha carattere migratorio e se talora questa mi-

grazione coincide con un graduale deviamento della lesione da un posto, altre volte esplode brusca, in nn periodo di completa euforia.

Non è improbabile che la erisipela laringea assuma talora una forma flittenoide, come sul volto ; almeno pare che quei distacchi epiteliali e talora la espulsione di liquido siero-sanguinolento, rendano verosimile la presenza di bolle, per sollevamento degli strati epiteliali e con riempimento di siero e di sangue. Altre osservazioni fatte a tempo, potranno dire se questa sia una opinione fondatamente vera (Massei).

La *restitutio ad integrum*, salvo il caso di gangrena, ha luogo senza che restino dietro postumi. Nella maggior parte dei casi la laringe sembrava come se mai fosse stata colpita da così grave processo. Solo una volta rimase un aumento volumetrico delle due aritenoidi, il quale ricordava una modica infiltrazione cronica delle parti, che conservavano la forma normale ed un colorito rosso-pallido (Massei).

Pronostico.—La erisipela laringea porta con sè i seguenti pericoli : 1) soffocazione per laringo-stenosi ; 2) migrazione del processo nelle vie inferiori del respiro; 3) fenomeni gravi d'infezione come le gravi erisipele in genere; 4) può, da ultimo, figurare come cagione determinante di una tubercolosi pulmonare latente (Massei).

1) La laringo-stenosi è naturale conseguenza della tumefazione delle parti, onde il lume laringeo è ristretto. Codesta tumefazione, naturalmente passibile di risoluzione se il processo locale non è grave, o sotto la influenza di analogo trattamento, può ricomparire nel sito medesimo e nelle vicinanze, sempre che l'agente morbigeno non è estinto; anzi la migrazione è un carattere spiccato della erisipela laringea. Ma quando perviene sino al punto da determinare infiltrazione purulenta, costituisce un grave pericolo, per la soffocazione a cui dà luogo.

Nella maggioranza dei casi, però, la cura domina il male ; in talune emergenze nelle quali la tracheotomia pare imminente, si guarisce senza operazione. Ammaestrati dalla nozione di tutte queste possibilità, se noi (dal punto di vista della laringo-stenosi) abbiamo le maggiori probabilità per la risoluzione ed una grande risorsa nella tracheotomia, non possiamo negare che il pronostico debba esser riservato e convenga sorvegliare scrupolosamente, sin nel periodo della convalescenza, codesti infermi (Massei).

La gravezza dei sintomi generali e forse l'età del soggetto, nonchè l'altezza della febbre, la frequenza con cui si ritorna all'acme dopo breve defervescenza, rendono verosimile la migrazione del processo; ma certo che è più difficile pronosticare della forma in genere,

che delle sue particolarità; quest'altro possibile mette un altra difficoltà nella prognosi dell'erisipela laringea.

Giustamente, afferma il professore Massei, che nella pratica, cioè nell'esercizio professionale, in cui il medico può venire anche a contatto del volgo, è opportuno ricorrere ai mezzi per diminuire la responsabilità; e quindi nei casi in parola non sarà senza utilità il presagire una diffusione nelle vie inferiori; tanto più se è all'applicazione del freddo che egli è ricorso; nel qual caso gli appunti, se egli medesimo diagnostica l'avvenuta propagazione, non gli mancheranno.

Si dirà che il ghiaccio ha provocata la pulmonite, se il curante non avrà fatto presentire che alla erisipela laringea può seguire la pulmonare; ma se egli sarà stato accorto ed il metodo è accettato, la critica allora rimane interamente sfruttata.

Cura. — Nella erisipela laringea vi sono due indicazioni alle quali bisogna soddisfare, e che ne compendiano il trattamento: sostenere i poteri fisiologici; combattere la disfagia e la dispnea. La cura abortiva, discussa e sperimentata per la erisipela delle regioni esterne, non può trovare un'applicazione pratica in quella interna; anzi per quella laringea, forse non varrebbe che ad aumentare la irritazione e la stenosi, che è uno degli elementi temibilissimi; laonde è necessità combattere gli effetti.

A *majori* si può dire che la cura causale è ancora un desiderato.

La febbre e l'adinamia, per quello che riguarda le condizioni generali, reclamano i soliti compensi: i sali di chinina, gli eccitanti. È superfluo dilungarsi a dire quali siano i farmaci e le vie da preferire nei casi speciali. Codesta è una terapia notissima e vasta: all'occorrenza le iniezioni ipodermiche di etere solforico, trovano il loro posto. Se la disfagia è così grave da impedire l'alimentazione per la bocca, si terrà presente il retto od anche l'alimentazione con l'apparecchio di Dujardin-Beaumetz; sebbene la cura locale dei sintomi sia anche diretta a migliorare le condizioni generali, ristabilendo la deglutizione ed il respiro.

La cura sintomatica è importantissima, e niun dubbio che nei casi nei quali vinta la condizione locale la guarigione sembra assicurata, è dessa che compendia tutto.

Per ridurre la mucosa tumida e l'enorme gonfiore delle parti (donde odinfagia e laringo-stenosi) si usano varii mezzi. Le polverizzazioni astringenti ed il sanguisugio, accanto ad una rivulsione intestinale, rappresentano un metodo di cura adottato, tempo fa, anche da coloro che credevano curare un semplice edema della la-

ringe. I gargarismi, astringenti ed emollienti, prescritti talora da coloro che accordano alla eventuale iperemia della mucosa dell'istmo un esagerato valore, meritano di venire appena ricordati, se pur non voglia riflettersi che per il cresciuto volume della epiglottide, fatti con arte la raggiungono.

Le polverizzazioni astringenti non sono sempre tollerate, ed è difficile stabilirne il grado di tolleranza, quante volte rammentiamo il loro modo d'agire sopra una mucosa acutamente infiammata. Per conto mio io le ho proscritte, sin nei semplici catarri acuti di quelle vie. Ma quand'anco vi si potesse contar su, è innegabile che si è molto lontani dal pretendere un'azione pronta, com'è richiesta nei gradi avanzati del male, od abortiva, negl'incipienti. Massei preferisce le polverizzazioni alcaline o di sale ammoniaco, le quali facilitando la espuizione della saliva e delle mucosità raccolte, recano talora sollievo all'infermo.

Il sanguisugio talfiata giova, tal' altra no. È esagerato il rimprovero, che nella forma grave esso contribuisca a deprimere l'organismo. Vi è però un altro rimedio, come dimostrerò or ora, che per efficacia lo supera di gran lunga: voglio dire il ghiaccio.

I rivulsivi intestinali (il calomelano soprattutto) accreditati da tempo remoto, sono riusciti a mantenersi in fama, nei tempi moderni. Massei ha usato pure, e non senza vantaggio, il calomelano, come mezzo ausiliario bene inteso; chè, unicamente fidare sopra di esso, sarebbe troppa buona fede.

Ai calmanti (la belladonna, il bromuro, il cloralio), che s'indicano con tanta corrività in tutte le malattie di gola, io insieme a Massei accordo limitato valore. Il cloralio, se vi fosse insonnio, sarebbe bene indicato.

V'è però un agente al quale si potrebbe quasi esclusivamente ricorrere con tutta la fede, ed è il ghiaccio. Massei lo adoperò sempre, ed io debbo onestamente confessare che ricorsi, nei miei rispettivi casi, ad esso, e ne ricavai ottimi effetti.

La metodica sottrazione di calore è il migliore (per efficacia e prontezza) dei mezzi ischemizzanti; gli effetti ne sono così evidenti, che non si saprebbe mai abbastanza lodarla e commendarla. Fossero pur vere le malediche accuse di una pulmonite o di una tubercolosi, i successi in casi gravissimi sono così numerosi, che la terapia non potrebbe nè dovrebbe rinunziarvi. Tra il sanguisugio ed il freddo non vi ha esitanza; l'azione del primo è passeggiera, quella del secondo costante; l'uno priva l'economia di sangue, l'altro lo scaccia semplicemente dal sito ammalato; il sanguisugio sfollando il circolo corregge la iperemia; il freddo vince questa, riduce i tessuti, ristabilisce la normale permeabilità, combatte la flogosi, calma il dolore (Massei).

Nel dire *metodica sottrazione di calore*, bisogna intendere l'applicazione continua e locale del freddo, fatta con cataplasmi di neve nella regione pre-laringea e la continua ingestione di piccoli pezzetti della stessa.

La neve è preferibile al ghiaccio, sia perchè si frantuma facilmente e facilmente se ne empisce una goliera, sia perchè si succhia più volentieri dagli ammalati. Vi sono delle sacchette di gomma (goliere) delle quali basta riempire il terzo medio. In mancanza od in persone povere, un budello qualunque supplisce bene (Massei).

L'azione delle compresse fredde è meno energica e meno sicura.

I tubi di Leiter sono più costosi e di più difficile applicazione.

La goliera va applicata nella regione pre-laringea, mediatamente, cioè non sulla cute, ma sopra una striscia di tela onde prevenire eritemi e necrosi facili su cute così delicata, come quella del collo. Più giù, si fa tenere un pezzo di flanella, onde asciugare le gocciole di acqua condensata che si raccolgono.

Codesti cataplasmi devono esser tenuti a permanenza, notte e giorno; la loro temporanea sospensione potrebbe indurre una reazione flussionaria tale, da aggravare la stenosi. Anche i meno docili finiscono per abituarvisi e dormono bene con la goliera.

Queste applicazioni topiche sono vantaggiosamente coadiuvate dalla ingestione frequente di piccoli pezzi di neve. Certe fiate gli infermi vi si oppongono, perchè la deglutizione dell'acqua disciolta è difficile. Si raccomanda, allora, di sputarla, ovvero si sostituisce l'acqua diaccia. Si riempie un bicchiere a metà di neve (o di ghiaccio in tal caso) e metà di acqua. Ogni 5 minuti si versa un cucchiarino da caffè sulle labbra del paziente. Ricorro volentieri a questo espediente nei bambini affetti da angina difterica. È sempre utile servirsi del freddo *intus et extra*. Negl' individui riluttanti, sarà sempre l'uso interno che si dovrà sopprimere, mai le esterne applicazioni (Massei).

La disfagia, la stenosi, il dolore prontamente si correggono.

Ma, nei casi nei quali s'interviene tardi ed il processo locale è molto innoltrato, ed il ghiaccio non basta, si può aggiungere la diretta scarificazione sulla guida del laringoscopie. La scarificazione con l'unghia, alla cieca, come la praticava Legroux, ha fatto il suo tempo.

Le scarificazioni devono essere multiple e ripetute con l'intervallo di 8-12 ore, se ve n'è il tempo, nonchè seguite dalle applicazioni fredde.

Se ad onta di tutto ciò, si minaccia asfissia, bisogna praticare subito la tracheotomia. Con essa il Massei salvò un infermo di erisipela laringea.

È evidente, quindi, che la indicazione al taglio della trachea è giustificata sol quando l'esperimento dei mezzi innanzi citati è stato negativo.

Le garanzie nel taglio della trachea sono sempre maggiori quando si opera in momento non critico; ma per taluni processi, senz'aspettare che l'infermo stia per spirare l'ultimo fiato, si può essere meno corrivi, e tale bisogna essere per l'erisipela laringea (Massei).

La cura igienica non è di minore interesse. L'aria della stanza dev'essere pura, la temperatura equabile, la camera ampia, le coltri non pesanti. L'alimentazione è necessariamente (in vista della odinfagia) fatta di liquidi, i quali saranno apprestati freddi (latte a preferenza).

Nei periodi avanzati di disfagia si tenterà di fare bere l'infermo al cannello, o si praticherà l'alimentazione forzata.

Egli starà in silenzio, in posizione semi-eretta, non farà molti movimenti.

D'accordo col Massei credo che sia utile mantenere intorno al letto un'atmosfera debolmente fenicata (soluzione all'1 %), mediante i noti polverizzatori.

Nella convalescenza, l'infermo dev'essere rigorosamente sorvegliato. Non lascerà il letto se non quando col laringoscopio si constata che ogni traccia di edema è scomparsa, e non uscirà di casa se non parecchi giorni dopo, per breve tempo, in ore calde, in giornate soleggiate (Massei).

Mughetto della Laringe.

Tutti i trattatisti delle malattie infantili nel parlare del mughetto omettono la descrizione di una diffusione laringea, limitandosi al cavo orale ed alla faringe; il Wagner solo parla di un mughetto dello esofago. Reubold sostiene che il fungo aderisce strettamente all'epitelio pavimentoso e che perciò restano immuni il laringe e la trachea; ed aggiunge, che quando anche tutto il faringe sia ricoperto di membrane di mughetto, queste non pervengono mai fino alla laringe ed alle corde vocali, per cui gli ammalati restano illesi da tutti i sintomi della stenosi laringea.

Tuttochè quest'idea abbia trovato favorevole eco presso gli autori, e sia stata finanche accettata da Trousseau e Gerhardt, ciononpertanto militano contro di essa il caso di mughetto laringeo osservato da Scheff, i due del Massei ed il mio. E mentre il Reubold dice che anche zeppo il faringe di parassiti, la laringe ne è illesa, nel primo caso del Massei la parete posteriore del faringe

ne era esente e la propagazione aveva avuto luogo per i pilastri ed i ligamenti glosso-ed ari-epiglottici.

La sede del mughetto nel caso mio come in quelli del Massei, fu l'epiglottide principalmente, ove la mucosa è appunto rivestita di epitelio pavimentoso (Reiner, Kölliker); che se da Zaleski e Plaskade si è rinvenvto il mughetto anche sulla mucosa gastrica, non è difficile ammetterlo poi nell'adito del laringe.

Dei segni funzionali del mughetto del laringe, quello che più è da considerarsi è la facile stenosi laringea, provocata non mica da edema della mucosa, il quale manca, ma bensì dall' accumulo dell'essudato: una volta allontanato quest'ultimo, la stenosi finisce, per cui essa è amovibile ben presto. Nel caso mio però essendo le aritenoidi tappezzate dalla massa del mughetto, si aveva un' altra spiega dell' ansia respiratoria, cioè l' imperfetta azione di esse nei movimenti di abduzione, onde nella fase ispiratoria era impedita la giusta abduzione delle corde medesime. Questo medesimo fatto era possibile nel caso mio, non perchè vi fosse vera paralisi degli adduttori, ma con le aritenoidi certo non libere per quello strato denso di essudato si avea un altro elemento, a parte l'accumulo delle masse e lo stato generale, per spiegare la incipiente laringostenosi.

Non discuto certo degli altri fenomeni: tosse, bruciore, perchè essi sono spiegabilissimi per lo effetto di stimoli meccanici che erano nel laringe; nè terrò parola della sensazione di disfagia, la quale era spiegata dalla diffusione del mughetto nelle prime porzioni dell' esofago.

Un fatto degno di nota è che il mughetto laringeo ha un corso più lungo di quello del cavo orale, perchè i mezzi sono sempre più tardi a giungere e più fastidiosi di quelli per una comune medicatura. Ecco perchè nel caso nostro potemmo avere che quel mughetto fu compatibile colla vita per un tempo che meravigliava certamente me e i curanti, sapendosi come il mughetto degli adulti per morbi esaurienti è un segno di sfacelo organico, di prossima morte.

Non è il caso di mettere in mezzo un errore diagnostico col crup. Nel caso mio, come in tutti gli altri citati, è di guida alla diagnosi del mughetto laringeo il suo insorgere come diffusione da quello orale, perchè fin'ora pare accertato ch' esso si propaga nel laringe e non è primario in questa sede; oltre che l' assenza della febbre, del disturbo di suono della voce, della tosse caratteristica crupale e via, escludono qualsiasi dubbio e fanno ben differenziare il mughetto del laringe, anche nei bambini, da un crup. E da ultimo ci è il criterio che per mezzo di un pennello o di un catetere spazzata la via laringea dalle membrane, la lieve stenosi termina subito per non riprodursi.

Circa la terapia, il nostro caso ci ha mostrato che l'uso del benzoato di soda vale più degli alcalini comuni, acqua di calce od altri dissolventi, come assicura il Tordeus, il quale suole all'uso topico associarne, specie nel mughetto del laringe, per la via interna, 3 a 5 grammi.

La formola del Tordeus è la seguente:

Benzoato di soda gram. 3
Acqua distillata » 25.

Noi all'acqua sogliamo preferire la glicerina, nelle istesse proporzioni, indi avvolgendo l'estremo dell'indice con un velo duro, inzuppato in detta soluzione, si fregano le parti della cavità orale, in modo d'asportare quanto più è possibile le masse del mughetto, facendo nel corso del giorno pennellare con un ruvido pennello sulle parti affette. Ciò per quanto riguarda la bocca, come ci è ultimamente riuscito in due casi di mughetto orale (in bambini) abbastanza ostinati.

Pel laringe, facciamo praticare le polverizzazioni e le inalazioni a caldo (3 a 5 %), oltre la pennellazione endolaringea colla soluzione di glicerina. Inoltre, per la rimozione delle masse di mughetto sogliamo ricorrere ad un catetere elastico al cui estremo sogliamo bene affidare una spugnetta od un nappo di velo fortissimo.

V. — Pertosse.

Etiologia. — La pertosse, come sembra, producesi in seguito a contagio di ammalati di pertosse. Per quale via giunga il contagio sul sito attivo, non è ancora bene stabilito. Lo stesso dicasi della natura del contagio, quantunque da singoli osservatori (Letzerich, Tschamer) siano stati trovati nello sputo speciali microrganismi. Anche i bacilli, trovati da Burger negli sputi degli individui affetti da pertosse, meritano ulteriore esame. Burger afferma che essi non si rinvengono in nessun altro sputo e che stanno in rapporto colla intensità della malattia tanto nei singoli casi quanto nel decorso. Finora manca la pruova che questi microrganismi producono realmente la tosse convulsiva. L'opinione di Rossbach, che non rimane altro se non ammettere che nella pertosse il centro della tosse esistente nel midollo spinale, forse a causa di un virus speciale, trovasi in uno stato di maggiore eccitabilità o meglio conducibilità, e che quindi persino un lieve stimolo periferico delle fibre sensitive del nervo laringeo superiore basta per cagionare per via riflessa potenti accessi di tosse, merita ulteriore conferma.

La diffusione epidemica della pertosse non è dubbia; tuttavia questa si manifesta pure sporadica. Specialmente favorevoli al suo sviluppo sono l'inverno e la primavera, probabilmente solo perchè nelle dette stagioni sono molto frequenti le cosiddette affezioni catarrali delle vie respiratorie. Ne sono presi più facilmente i bambini che gli adulti a causa della loro minore resistenza locale e generale, dei loro minori riguardi nel trattare altre persone e dell'influenza che vi esercitano le condizioni atmosferiche: naturalmente ciò riguarda per lo più i primi anni scolastici.

Cogli anni diminuisce rapidamente la frequenza della malattia, senza che però gli adulti ne siano completamente risparmiati. Il frequente coincidere o seguirsi del morbillo e della pertosse si spiega con ciò: che ognuna di queste malattie diminuisce la resistenza di

tutto l' organismo e specialmente degli organi respiratorii. La circostanza che la pertosse segue così frequentemente al morbillo, depone, a me sembra, direttamente in favore di quelli che ammettono che appunto la diminuita resistenza organica del tratto respiratorio è un'eccellente condizione per lo sviluppo della pertosse. Perciò noi stimiamo che i bambini scrofolosi e rachitici ammalano spesso di pertosse non perchè essi sieno scrofolosi o rachitici, ma perchè, come ce lo mostra la pratica, essi vanno molto soggetti alla infiammazione delle vie aeree. Gli scrofolosi e i sani quando le loro vie respiratorie sono in istato normale, si comportano nello stesso modo verso il contagio della tosse convulsiva.

Sintomi e Note Anatomiche. — Se si vuol dividere il decorso della pertosse in stadii, bisogna ammetterne tre.

Lo stadio dell' incubazione non ha alcuna importanza pratica perchè esso appena si osserva. Le indicazioni circa la sua durata oscillano tra 3-8 giorni. Il 1° stadio si appalesa mediante un' acuta flogosi, certe volte molto intensa, della mucosa delle vie superiori. Esiste in pari tempo uno stimolo a tossire mediocremente forte, che aumenta nei giorni seguenti, specialmente di notte, e che non scompare, come in una semplice infiammazione delle vie aeree, in pochi giorni (Monti). L'esame della mucosa naso-faringo-laringea fa rilevare un più o meno intenso arrossimento e turgore di essa, senza nulla di specifico. La durata di questo stadio varia da alcuni a 14 giorni. Ad esso segue il secondio stadio, che è caratteristico per la malattia.

I singoli conati di tosse si seguono con maggior frequenza ed aumentano d'intensità; si producono veri accessi di tosse, nei quali, appena completamente sviluppati, si nota che ad una serie di corte espirazioni segue un' inspirazione prolungata che alcune volte si trasforma in spasmo della glottide. Ordinariamente la fine di un tale accesso è costituita da vomiturizioni e vomito. I parossismi vengono provocati dalle più svariate circostanze: emozioni, errori dietetici, cattiv' aria ambiente. La loro durata e violenza aumenta colla durata della malattia, sicchè ne possono insorgere 30-100 al giorno. Caratteristico per simili parossismi è che essi si producono a preferenza di notte dopo il primo sonno, e che nell'acme della malattia sono molto più frequenti di notte che di giorno (Monti).

Le ricerche laringoscopiche durante l'accesso non hanno dato risultati eguali. Mentre da una parte per alcuni il risultato di esse è stato negativo, altri hanno ottenuto risultati positivi. Dobbiamo far notare che le due opinioni potrebbero essere esatte; di maggior valore sarebbe soltanto quella che si riferisce a quei casi in cui lo

stadio spasmodico non presenta nessuna complicazione, e specialmente nessuna recidiva di infiammazione acuta. La risuonanza di percussione del torace è meno sonora, il che scompare dopo l'accesso. L'ascoltazione fa notare soltanto, durante l'accesso, rumori crocchianti espiratorii, mentre negli intervalli liberi si nota inspirazione aspra e rantoli a grosse bolle in corrispondenza delle porzioni superiori dei polmoni.

Durante l'accesso, ed a seconda della sua intensità, producesi una più o meno intensa stasi sanguigna nei comuni tegumenti. Le vene cutanee del collo e della faccia si gonfiano producendo così un colorito cianotico di queste parti. Negli accessi di lunga durata la cute delle palpebre, del naso e delle guance sembra edematose. Negli accessi molto intensi si produce nella cavità nasale rottura dei vasi sanguigni e quindi emorragia; la stessa origine ripetono gli stravasi sanguigni della congiuntiva. In parecchi casi si ha emissione involontaria di urine e feci ed anche prolasso del retto ed ernie ombelicali ed inguinali. In seguito alla forte protrusione della lingua, durante gli accessi, il frenulo si lacera producendo una ulcerazione dolente, la quale essendo sottoposta a continua irritazione diviene ribelle. Il muco emesso è schiumoso ed acquoso.

Questo stadio dura 4-6 settimane.

Indi i sintomi diminuiscono poco a poco, poichè pria di tutto meno intensi insorgono i parossismi; i singoli colpi di tosse diventano umidi e rari, cessano le vomiturizioni ed il vomito. Il muco espettorato è più ricco di cellule, diventando infine di un colorito opaco giallastro o grigio. Questo 3° stadio dura circa 4-6 settimane: esso può molto prolungarsi per disattenzione in seguito a perfrigerazioni. Se la pertosse dura più mesi (5-6 e più) ciò può solo spiegarsi per tali recidive. I sintomi fisici da parte dei pulmoni sono rantoli a piccole e grosse bolle, che colla progrediente guarigione poco a poco scompaiono.

Durante la pertosse soffre moltissimo la nutrizione generale. Il vomito e l'esaurimento che si ha nel secondo stadio producono rapida diminuzione del peso del corpo, il quale rapidamente però aumenta nel terzo stadio.

Mentre ordinariamente la tosse convulsiva solo nel primo stadio è accompagnata da lieve febbre, questa in parecchi casi divien persistente anche nel secondo, e raggiunge tale un significante aumento da raggiungere la sera anche i 40°C. I bambini deboli e quelli che vivono in cattive condizioni igieniche sono più soggetti a tali fenomeni. La respirazione è accelerata e di tempo in tempo affannosa, sicchè si produce forte dispnea. Dolori al torace accompagnano questa dispnea. Gli accessi di tosse sono bensì più rari ma, intensi tanto

da cagionare la morte per asfissia. L'esame fisico dei pulmoni fa rilevare una bronchite capillare, mentre nei casi ordinari le vie aeree sono affette solo fino ai bronchi di primo ordine. Alcune volte la descritta anomalia dura in tutto il secondo stadio, ordinariamente 8-14 giorni. Essa produce la massima mortalità dei bambini.

Dalla bronchite, come altra complicazione, deriva la pulmonite per lo più lobulare, e ciò frequentissimamente nell'acme del secondo stadio. La febbre è continua ed alta: insorge intensa dispnea inspiratoria con rantoli sottocrepitanti.

Il decorso non è rapido, spesso anzi è cronico (Ziemssen). Per la durata della pulmonite gli accessi di tosse perdono il loro carattere poichè essi constano di colpi brevi, dolorosi, susseguentisi rapidamente, senza consecutive inspirazioni e vomito. La pulmonite dura 3-12 settimane. La mortalità è rilevante specialmente pei lattanti e pei bambini al di sotto dei 2 anni. Nei bambini scrofolosi le pulmoniti da pertosse hanno spesso l'esito in caseificazione e menano alla tisi pulmonare.

Una complicazione molto frequente della pertosse è l'enfisema. Esso si manifesta a preferenza nel 2° stadio della malattia, quando gli accessi sono accompagnati da molti sforzi. Colla cessazione dei conati di tosse scompare per lo più l'enfisema. Per la lacerazione degli alveoli durante gli accessi di tosse può nascere un enfisema interlobulare e sottopleurale e, come conseguenza di quest'ultimo, l'enfisema del mediastino con tutte le sue propagazioni fino allo enfisema cutaneo. In questo caso la morte è l'esito ordinario. In seguito alle iperemie da stasi nei vasi cerebrali, in alcuni bambini insorgono veri accessi di eclampsia, i quali sono costituiti o da quelli generali con perdita della coscienza o da quelli con contratture spastiche delle estremità, della glottide e dei muscoli del volto. Le tanto frequenti infiammazioni della congiuntiva e dell'orecchio debbono considerarsi come processi propagatisi dalla mucosa delle prime vie aeree. Le flogosi della mucosa enterica (che sono anche frequenti) dipendono in molti casi dal tenore di vita, quando non si voglia negare che la mucosa intestinale è straordinariamente atta ad essere irritata per via riflessa.

Diagnosi. — Solo nel 1° e 3° stadio è possibile non riconoscere la pertosse, giacchè in quello si può confonderla con una infiammazione semplice delle vie aeree, in questo con una bronchite. Se esiste ancora l'ulcera del frenulo, il sospetto che possa trattarsi di pertosse è grande. Gli stessi accessi sono in generale simili a quelli che insorgono dietro l'aspirazione di corpi estranei. Frattanto nessuno stadio infiammatorio precede tali accessi: esso nasce subita-

neamente. Inoltre l'esame laringoscopico mostra eventualmente anche la presenza d'un corpo estraneo, rispetto al quale l'anamnesi non faceva conoscere nulla.

Prognosi. — L'età, le condizioni individuali e igieniche, e le possibili complicazioni determinano la prognosi. Quanto più piccoli sono i bambini tanto più pericolosa è la malattia. Bambini deboli e scrofolosi, come anche quelli che vivono in sfavorevoli condizioni igieniche e dietetiche comportano la prognosi più grave. Se i fanciulli hanno trascorso il 5° anno di età (Steffen), essi più facilmente e più sicuramente trionferanno dei disturbi cagionati dalla tosse convulsiva. La pertosse senza complicazioni è da tenersi di prognosi favorevole. Se vi si associa una delle descritte complicazioni, la prognosi per lo più è molto grave.

Cura. — In ogni epidemia di pertosse bisogna per quanto è possibile allontanare i sani dagli ammalati, sfuggire quei luoghi dove si affollano molti bambini. È pure da badare a che le acute flogosi delle vie respiratorie siano evitate, e nel caso che esistano, che siano prontamente curate. Bisogna pure badare che quelli colpiti da pertosse non siano colti da ripetuti *raffreddori*.

Per ciò che riguarda il trattamento stesso della malattia, si pensi pria di tutto alle condizioni igieniche. Si badi alle più piccole cose riguardo alle vestimenta ed al tenore di vita. Si badi a che l'aria delle stanze sia regolarmente e abbondantemente rinnovata, specialmente di notte. Quando è bel tempo non si tengano gl'infermi in camera, ma si faccia loro fruire dell'aria fresca. Ad ogni modo, la temperatura della camera non sia superiore ai 14° R., il che deve anche avvenire di notte. A letto si faccia solo uso d'una leggiera coverta di lana. L'alimentazione sia sostanziosa, ma i pasti non debbono essere molto copiosi; si lasci mangiar spesso ma poco: pasti abbondanti sono da evitare il più che è possibile. Se si vuol preferire un cambiamento d'aria, lo si faccia pure; specialmente utile ciò sarebbe quando in una casa non è possibile avere un appropriato isolamento e buone condizioni igieniche. Si scelgano località le quali non sono battute da venti impetuosi.

Nell'inizio della pertosse bisogna subito combattere l'infiammazione acuta delle vie aeree. Si ricorre allora al medesimo trattamento della rinite, della faringite e laringo-tracheite. Contro la pertosse stessa noi non possediamo mezzi specifici, quantunque molti siano stati vantati come tali. Il bromuro potassico sembra molto insicuro. Mentre alcune volte diminuisce gli accessi, nella maggior parte dei casi non abbrevia la durata della malattia. Nell'intento di abbre-

viare la durata della malattia sembra che la belladonna sia più efficace (Lublinski, Cassel). Bisogna sempre tener d'occhio lo stato della pupilla. L'idrato di cloralio è molto atto a rendere gli accessi più miti ed a garentire il riposo di notte (Hartwig). Monti dà ogni 2-3 ore un cucchiaio da caffè d'una soluzione di idrato di cloralio: nei lattanti 0,20-0,40-0,50:100: in bambini più grandicelli 0,50-0,60-1,00:100,00. Un' influenza specialmente favorevole sui parossismi di tosse e con ciò sulla diminuzione della durata dello stadio spasmodico sembra che l' abbia l' idrato di cloralio unito alla belladonna.—Si dà di sera 1,50-2,00:120,0 (ogni due ore un cucchiaio da caffè fino al principio dell' assopimento) di idrato di cloralio e di estratto di belladonna: a bambini fino a $^1/_3$ anno 0,01; fino ad 1 anno 0,02; fino a $^1/_2$ anno 0,025; fino a 2 anni 0,03 ecc. (Lublinski, Cassel). Per diminuire l'irritabilità riflessa, Rossbach sperimentò nei bambini piccoli una forte corrente costante attraverso il midollo spinale, con ottimo risultato. L'azione tanto decantata (Binz, Steffen ed altri) della chinina non si fonda sulla sua virtù antisettica ma sulla proprietà di diminuire l' eccitabilità del midollo spinale (Hartwig, Rossbach, Buchner). Monti dà in bambini grandicelli ogni 2 ore 0,40-0,70 di cloridrato di chinina in polvere, nei lattanti preferisce il tannato di chinina: ogni 2 ore 0,10 in polvere. Bickel dà 2 volte al giorno tanti decigrammi quanti anni ha il bambino. Egli fa prendere l' idroclorato di chinina in soluzione acquosa e proprio in modo che la intera dose giornaliera può essere presa in tre cucchiaini da caffè di liquido. Koch considera il tartrato di chinolina di egual valore della chinina. Egli fa prendere d'una soluzione 1,00:150,00 di liquido (acqua e sciroppo): ogni 3 ore un cucchiaio da tavola. Letzerich ha usato le insufflazioni di chinina nella laringe e nella trachea, e cioè idroclorato di chinina 0,01-0,015, bicarb. di soda 0,015, gomma arabica 0,25. Le insufflazioni si fanno ogni 2 ore nei casi più gravi, 3-4 volte al giorno nei casi più leggieri (Monti). Questo modo di agire è in certe circostanze impraticabile. È anche dubbio se dalla esigua quantità insufflata si può pretendere un'azione antiparassitaria.

Vi sono ancora altri mezzi da usare contro la pertosse, i quali però non hanno punto giovato. Noi ci siamo perciò limitati ad enumerare quelli che sono stimati i più efficaci.

Le complicazioni vanno trattate ciascuna nel modo che è prescritto dalla Terapia. Il 3° stadio della pertosse richiede sopratutto una dieta sostanziosa: l'espettorazione dev'essere, quando lo si crede opportuno, facilitata con appropriati medicamenti, tra i quali speciale menzione merita l' apomorfina.

VI. — Laringite e Tracheite cronica.

Etiologia.—La forma cronica può nascere dall'acuta o per trascuratezza o per frequenti recidive di essa; del resto valgono per la laringe e la trachea gli stessi momenti etiologici della rinite e faringite, di cui già abbiamo parlato. È stato anche già accennato che da una faringite cronica può prendere punto di partenza una laringite cronica. Qui possiamo aggiungere, che il maggior numero delle laringiti e tracheiti croniche prendono punto di origine da una faringite od anche rinite cronica (Friedreich, Störk, Rauchfuss).

Spesso le laringiti acute sintomatiche del morbillo si trasformano in croniche: ma di rado troviamo lo stesso dopo la pertosse e il crup.

Sintomi e Note anatomiche (1).—Secchezza e solletico ed anche dolore puntorio nella laringe, stimolo all'espuire e tosse sono i primi disturbi. Col parlare o cantare, col fumare o l'usare droghe piccanti

(1) Completerò in questa nota la sintomatologia della laringite acuta e poi quella della laringite cronica acciò il Lettore abbia davanti a sè un quadro sintetico delle varie forme di quest' affezione.

Nella laringite acuta si possono avere sintomi generali e sintomi locali.

I sintomi generali per lo più si manifestano, quando la laringite si sviluppa negli individui deboli e ne' bambini; quando poi si sviluppa negli adulti e robusti, quasi sempre mancano, a meno che la laringite non fosse intensa.

I detti sintomi, allorchè si presentano, sogliono consistere in leggeri brividi ricorrenti, in una certa elevazione di temperatura, nell' aumento della sete, in una più o meno forte tensione al capo, in un senso di stanchezza di tutto l' organismo, in un rincrescimento di adibirsi a qualsiasi lavoro e simili.

I sintomi locali consistono in disturbi subbiettivi e disturbi funzionali.

I disturbi subbiettivi consistono in una sgradevole sensazione di vellichio, di asprezza, di bruciore alla gola, in un senso come di corpo estraneo nell'interno del laringe, e di una certa dolorabilità in corrispondenza del detto organo. Questa dolorabilità non arriva mai al grado di dolore intenso; pur tuttavia bisogna notare che essa si aumenta con l'esercitare pressione sul laringe, e negli atti della deglutizione. In quest' ultimo caso sono i movimenti in senso verticale ed antero-posteriore, i quali subisce il laringe, che spiegano l' aumento della dolorabilità, la quale sarà sempre maggiore, allorchè sono affette dal processo flogistico catarrale anche l' epiglottide e la mucosa che tapezza le cartilagini aritenoidi.

I disturbi funzionali consistono nelle *alterazioni* della *voce*, nella *tosse* e nella *dispnea*.

Le alterazioni della voce nella laringite acuta costituiscono il sintoma maggiormente degno di nota. Essa può divenire velata, oscura, bassa, può farsi aspra, rauca, abbajante; può mostrarsi bitonale, può uscire in falsetto; può rapidamente passare da' suoni gravi a' suoni acutissimi, può finalmente estinguersi e rendersi afona.

Tutte queste alterazioni nella voce dipendono, come s'intende, da alterazioni nelle vibrazioni delle corde vocali vere.

i disturbi sono aumentati. Non solo si ha la sensazione d'una piaga ma anche la voce è alterata. L'usato sforzo nel parlare non è più sufficiente a produrre un suono chiaro e netto. V' è bisogno d'uno

---

Le vibrazioni delle corde vocali vere vengono ad assere alterate nella laringite acuta dalla tumefazione delle stesse corde, dalla tumefazione della mucosa posta in loro vicinanza, la quale frapponendosi tra esse ne impedisce l'accostamento, dalla forte tumefazione delle false corde vocali, le quali, giungendo a toccarle, vi esercitano l'effetto di smorzatoio, dalla paresi o paralisi de' loro muscoli adduttori e tensori, dalla presenza sopra esse di muco, il quale nella loro eccessiva tensione vi forma nodi di vibrazione.

La tosse ordinariamente è stizzosa, molte volte è spastica, e in quanto a timbro può presentare varii caratteri, cioè può essere velata, aspra, disuguale, abbajante, afona. Fu dato un particolare significato alla tosse abbajante, la quale fu pure chiamata tosse crupale. Quest' ultima denominazione può produrre equivoco, perchè siffatta tosse non è il sintoma caratteristico del crup, come si ebbe a credere, ma di una forma di laringite, che a preferenza attacca i bambini, e di cui discorrerò appresso. In sul principio la tosse è secca, cioè con essa non si emette espettorato alcuno, poi diventa, come si dice, umida. In quest' ultimo caso l'espettorato, che si emette, da prima è trasparente, vitreo, del colore dell' acqua, attaccaticcio, scarso, cioè, come dicevano gl' antichi, è crudo; poi diventa più abbondante, più tenue, cioè, come dicevano gli antichi, diventa cotto.

Quando la tosse è molto forte, nell'espettorato si possono scorgere strie o punti sanguigni, dovuti a rottura di piccoli vasellini.

La semplice laringite acuta è molto difficile che negli adulti produca dispnea, anche quando ci sia forte tumefazione della mucosa, poichè, come osserva il Niemeyer, tale tumefazione nell' attività normale de' muscoli laringei non difficulta essenzialmente il passaggio dell' aria. Con tutto ciò vi ha una forma grave di laringite acuta, per la quale anche gli adulti possono andare incontro a gravi sintomi di soffocazione, ed essa è la *laringite ipoglottica acuta grave ;* cioè a dire quella laringite in cui si osserva una forte tumefazione acuta nella cavità laringea inferiore.

Nei bambini, a causa della ristrettezza e forma del laringe, sono più facili per la tumefazione della mucosa i sintomi di stenosi laringea, e quindi la dispnea. Questa in essi può anche prendere il carattere accessionale, e dar luogo a quella forma speciale di laringite, che si è descritta sotto il nome di *pseudo-croup.* La causa di questi accessi dispnoici si è ritenuta diversa da' diversi autori: da taluni si è ammessa una tumefazione considerevole e passeggiera della mucosa, in ispecie de' ligamenti ariepiglottici, da altri uno stringimento spasmodico riflesso della glottide; dal Niemeyer per un' occlusione della rima glottidea per un secreto vischioso, che ivi si accumula e si disecca; dal Massei per un edema delle corde vocali, per cui, distaccata la mucosa da' tessuti sottostauti, si viene facilmente a restringere il lume di un canale già troppo angusto nella tenera età. L'interpretazione del Niemeyer è la più accetta.

Descritti i principali sintomi, che si possono osservare nelle laringiti acute, quì vengo a distinguerle, con lo Ziemssen, per rapporto della loro intensità, in forme lievissime, in forme di media gravezza, ed in forme gravissime.

Nelle forme lievissime, il quadro morboso è costituito da piccolissime sensazioni di vellicamento al laringe, da una voce leggermente velata, la quale solo con gli sforzi del parlare arriva alla fiocchezza, e da una scarsa secrezione di muco tenace, che cagiona frequente spurgo, dietro la cui emissione la voce si fa più chiara. Non vi ha tosse, non vi ha malessere generale. L'ispezione laringoscopica fa osservare

sforzo maggiore, al quale tien subito dietro una insolita sensazione di stanchezza della laringe. Fino a quando la forza dei muscoli laringei basta a vincere le resistenze, la voce è solo qualche volta

---

un' injezione rosea delle estremità posteriori delle corde vocali per il tratto che ricoprono i processi vocali, del vestimento mucoso della regione interaritenoidea, delle cartilagini aritenoidi, e de' ligamenti campaniformi. Le porzioni anteriori delle corde vocali o sono normali o cosparse di lievi macchie rosee.

Nelle forme di media gravezza s' ha che la fiochezza arriva fino all'afonia, s'ha un dolore bruciante nel laringe, ovvero un solletico, una secchezza, uno stimolo a spurgare; senza che si emetta nulla, e senza che quindi la voce si faccia più chiara, s' ha che la pressione sulle parti laterali del laringe e lo spingere la stessa contro la colonna vertebrale sono cause di dolorose sensazioni. Forte injezione e tumefazione della mucosa specialmente in corrispondenza de' ligamenti campaniformi, sottili tumefazioni ed arrossimento delle corde vocali con singoli isole più fosche d'injezione e di ecchimosi; mucosa interaritenoidea, pieghe ariepiglottiche, mucosa dell' epiglottide e della trachea fortemente tumida, talvolta colorata in rosso-fosco uniformemente, tal'altre fatte a macchie, e queste qualche fiata di un colorito grigio: ecco le note laringoscopiche, che in tali forme di laringiti si riscontrano. Negli adulti in queste forme di laringiti di media gravezza non v'ha dispnea, a meno che non si tratti della *laringite ipoglottica acnta grave,* di cui sopra s' è fatto motto; ne'bambini possono aversi, come si è detto, i fatti della più grave stenosi glottidea inspiratoria. È in queste forme di laringiti di media gravezza che si comprende la laringite stridula de' bambini, o pseudo-croup. Questa si inizia con lievi fatti di catarro laringeo, cui a mano a mano si aggiunge un modico stridore, che si avverte in ispecie o nelle profonde inspirazioni o in qualche esercizio corporeo smodato. A questi sintomi, che sfuggono per la loro mitezza, succede dopo 36 a 48 ore per lo più di notte un accesso di soffocazione. Tale accesso è brusco, sveglia di soprassalto il bambino ed è caratterizzato da una tosse rauca, frequente, forte, conquassante; da una respirazione ansante, interrotta, e rumorosa nell'inspirazione; da una voce modificata nel timbro, bassa, ma non mai afona; e da tutti i fenomeni che indicano impedito deflusso del sangue. Per tutti questi fatti il bambino è in preda ad un grave agitazione, siede sul letto, cerca con occhio inquieto la madre, e le si precipita nelle braccia, pieno d'angoscia e di affanno. Dopo pochi minuti, dopo mezz' ora o una, due, tre ore l' accesso cede, sopraggiunge la calma e il bambino si riaddormenta.

Tali accessi possono ripetersi fino a quattro o cinque volte in una stessa notte, e possono succedere, sebbene di raro, anche in pieno giorno.

Le forme gravissime di laringite catarrale sono molto rare. L' intensità del processo può presentarsi in diverso modo, cioè a dire o come laringite acutissima con esito in edema laringeo e consecutiva grave stenosi della glottide; o come laringite emorragica, la quale sia per versamento e coagulazione del sangue sulla superficie della mucosa, sia per infiltrazione del medesimo liquido nel tessuto mucoso e sottomucoso può restringere la cavità laringea; o come laringite secondaria a diversi processi infettivi ed in ispecie agli esantemi (morbillo, vajuolo, eresipela, tifo esantematico ed addominale).

Il decorso della laringite acuta è piuttosto breve e fausto; le forme leggere durano 5 ad 8 giorni, le forme di media gravezza 8 a 14 giorni; le forme gravissime 2 a 3 settimane o anche più. L' esito ordinariemente è la guarigione completa, raramente il passaggio allo stato cronico; eccezionalmente la morte. Questa si può avere quando ad una laringite acutissima si aggiunge edema laringeo.

velata e rauca. Questo sforzo eccessivo aumenta il male e così la voce diventa sempre più rauca e finalmente si ha l'afonia. I lievi temporanei disturbi fonici, specialmente al mattino dopo il levarsi,

---

La laringite cronica o esordisce come tale o si residua da una laringite acuta trascurata e recidivante. A tutti i laringologi è ottimamente noto, che si sono distinte diverse forme di laringiti croniche, cioè una laringite cronica semplice, una laringite granulosa o glandolosa, ed una laringite ipertrofica. Ora, la laringite cronica semplice è per lo più secondaria alla laringite acuta, le altre due forme sono quasi sempre primitivamente croniche.

I sintomi generali nelle laringiti croniche ordinariamente mancano.

I sintomi subbiettivi, i quali nelle forme croniche primitive, spesso segnano l'inizio del male, consistono in una sensazione di aridezza alla gola, in un certo solletico, in un penoso stimolo, che costringe a continuamente spurgare, tossire e deglutire. Tali sintomi subbiettivi si esacerbano con il prolungato e sforzato vociferare e con il tossire, e si mitigano tenendo l'organo della voce in riposo e ingojando liquidi caldi e mucilaginosi.

I sintomi funzionali consistono nelle alterazioni della voce, nella tosse, qualche volta in disturbi della respirazione.

Le alterazioni della voce son dovute sia a sovrapposizione di muco sulle corde vocali, sia all'indebolita azione dei muscoli adduttori, sia al rigonfiamento della porzione meso-aritenoidea, che impedisce il riavvicinamento delle corde vocali. Le dette alterazioni sono quelle stesse, di cui si è fatto cenno, parlando della laringite acuta; solo è a dire che esse vanno incontro a notevoli oscillazioni: così possono completamenta mancare, e manifestarsi dietro il lungo parlare; possono alternarsi periodi di voce normale e periodi di afonia; possono le diverse alterazioni presentarsi or l'una or l'altra.

Nella laringite granulosa o glandolosa, le alterazioni della voce sono più spiccate e più persistenti.

La tosse in alcuni casi è poco intensa, rara, o mediocremente sonora; in altri è frequente, spastica, secca, superficiale; rarissimamente è accompagnata da uno spasmo glottideo. Nella laringite granulosa la tosse o manca o è scarsissima; spesso non consiste in altro che in un semplice movimento di espirazione, che gli Inglesi esprimono con la parola *hem*. Questo semplice movimento di espirazione non raramente costituisce uno stimolo, che aggrava e rende più persistente la malattia.

Con la tosse si elimina un secreto, il quale è scarso, bianco-grigiastro, finamente schiumoso, tenace, filamentoso, spesso chiaro e di trasparenza vitrea, dopo lungo tempo giallo per la maggior quantità di cellule purulente che contiene.

I disturbi della respirazione per laringo-stenosi non si hanno che nella sola forma di laringite ipertrofica. È in questa che, secondo dice il Mandl, a causa del raggrinzamento della porzione interaritenoidea, il quale ostacola l'abduzione delle corde, e a causa della tumefazione delle parti, si può avere rilevante dispnea. La dispnea può giungere fino a provocare la soffocazione nella *cordite vocale inferiore ipertrofica*.

Il decorso della laringite cronica è vario e dipende da diverse condizioni, principali fra le quali sono il maggiore o minore riposo, che il paziente impone al suo organo della voce, e la più o meno attiva cura locale. In genere si può dire che il decorso è lungo, e che solo dopo diversi anni si può ottenere la guarigione completa.

L'esito varia a seconda delle diverse forme di laringiti. La laringite cronica semplice ordinariamente mette capo alla guarigione completa, eccezionalmente alla

dipendono principalmente dal secreto accumulatosi sulle corde vocali. Se esso è allontanato coll' espuire, la voce diventa per lo più chiara; dopo un altro sforzo essa si altera di nuovo.

Il secreto emesso è — quando si origina solo nella laringe—per lo più scarso, di color grigio, gelatinoso.

Il reperto laringoscopico è vario a seconda della durata ed intensità del processo. Il colore della mucosa non è sempre in rapporto col suo grado di tumefazione. Dal più leggero si va al più

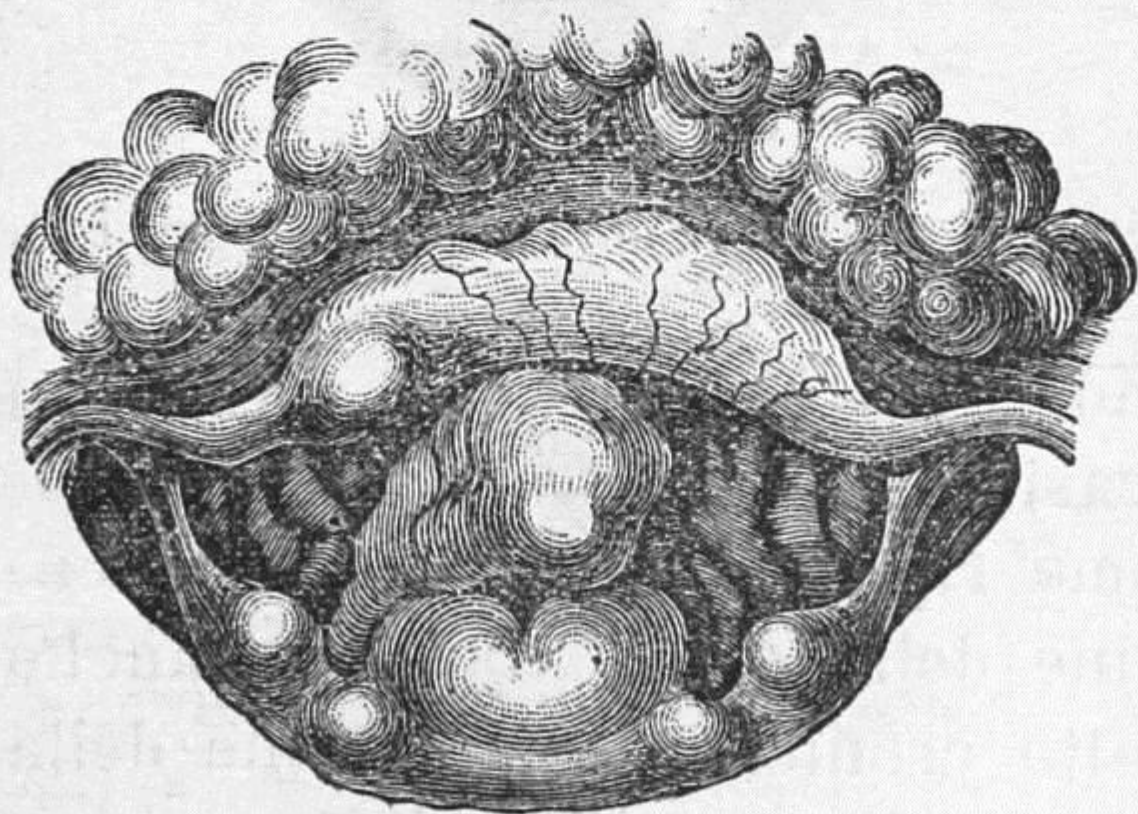
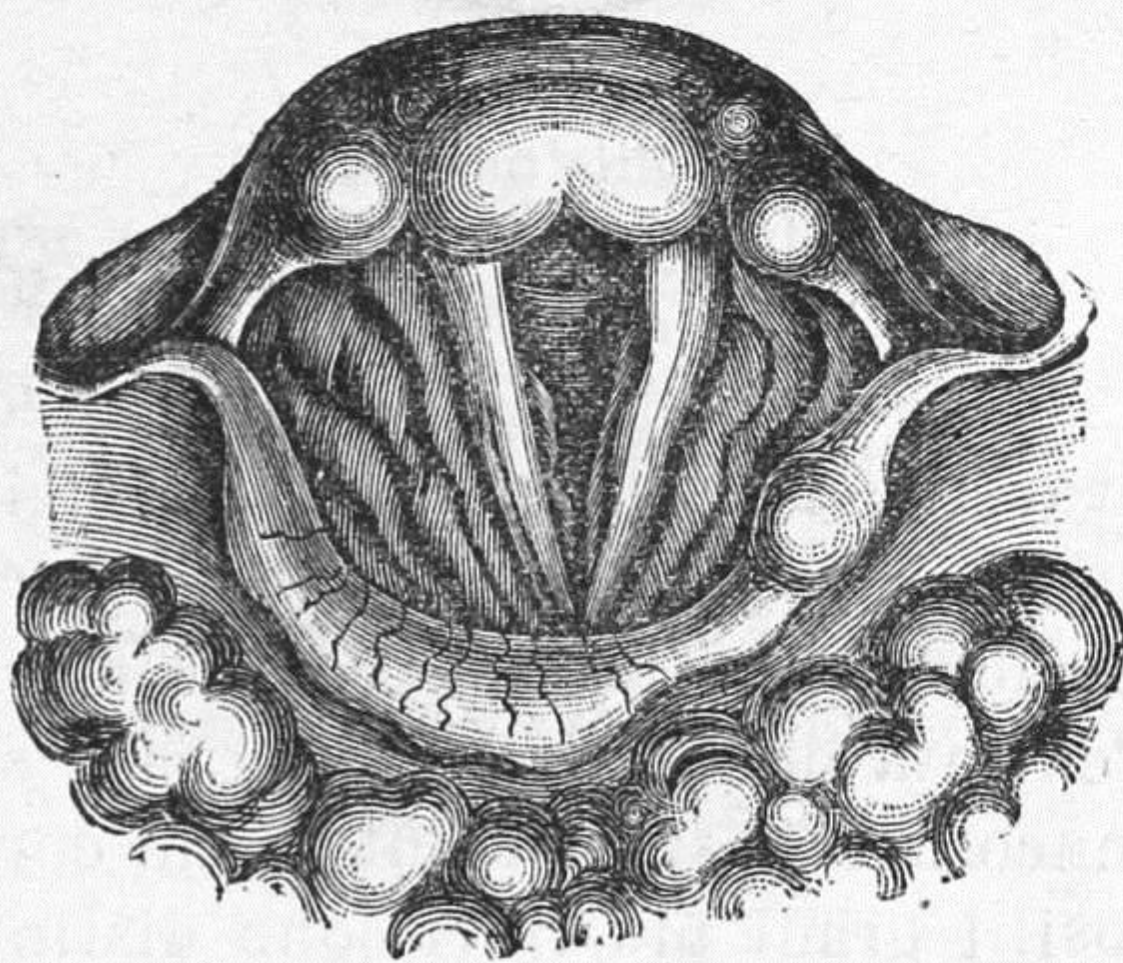
Fig. 102.

Laringite cronica ipertrofica. Fra le due cartilagini aritenoidi vi ha un cercine mucoso immobile, impiantato con larga base. Un altro cercine mucoso, oblungo, grosso quanto una noce avellana e fluttuante nella respirazione, ha punto di partenza dalla corda vocale falsa destra. A destra ed a sinistra grosse ipertrofie della mucosa.

Fig. 103.

Lo stesso, dopo asportazione del cercine che ha punto di partenza dalla corda vocale falsa destra (Stoerk).

intenso rossore locale o generale della laringe e trachea. La tumefazione dà un più esatto criterio del grado della malattia. Essa si mostra nei gradi lievi come un leggero rigonfiamento dell'epitelio e una leggiera lassezza degli strati superficiali della mucosa. Chiarissimamente ciò si scorge, e pria che in altre parti, nella mucosa della regione interaritenoidea. Anche il contorno superiore della laringe, specialmente indietro, colle corde vocali sup. e l'epiglottide sono a preferenza invasi. Le corde vocali false sono non di rado tanto

morte. Questa, quando si verifica, è dovuta alla pericondrite, all' edema laringeo, o all' ipertrofia del tessuto mucoso e sottomucoso, che possono conseguire alla laringite cronica. Nella laringite granulosa se nulla si è a temere *quoad vitam*, è molto difficile la *restitutio ad integrum*. Nella laringite ipertrofica non solo la guarigione completa rasenta nel più de' casi l' impossibilità, ma anche la vita è seriamente compromessa per la laringo-stenosi che si produce.

tumefatte, che oltrepassano le corde vocali vere e ne ostacolano i movimenti. La tumefazione si estende in ultimo fino alla sottomucosa e può condurre ad una vera ipertrofia, il che però è molto raro (Stoerk).

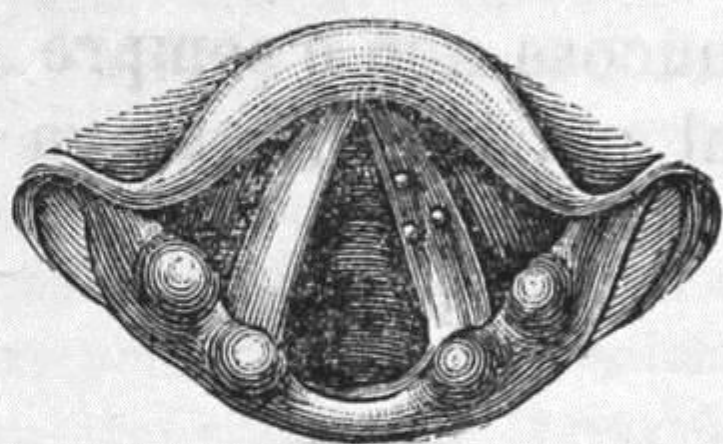
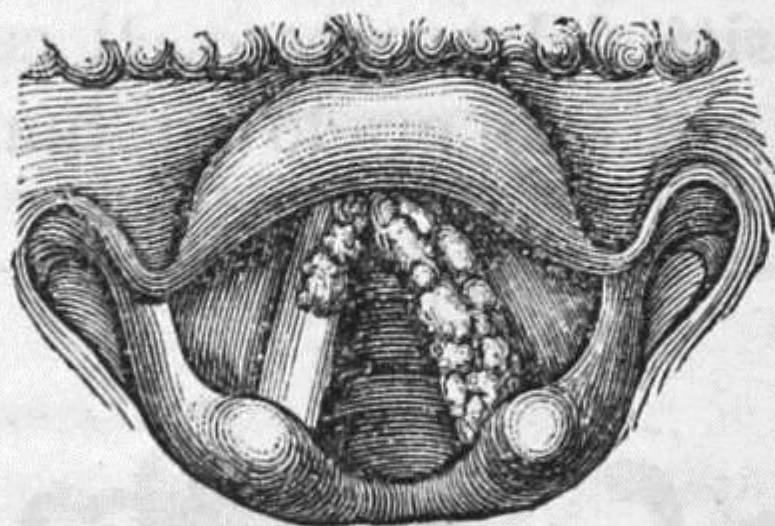
Fig. 104.

Chorditis tuberosa della corda vocale sin. (Tuerck).

Fig. 105.

Tracoma delle vere corde vocali (Tuerck).

Le alterazioni che si producono nelle corde vocali vere sono svariate. Nella maggior parte dei casi esse si mostrano d'un rosso-sporco, il quale spesso sembra come rigato o chiazzato; frequentissimamente trovasi così il margine della corda vocale ed anche l'entrata dei ventricoli. In casi molto cronici la tumefazione della mucosa e l'ispessimento delle corde vocali sono irregolari e granulosi. I gradi più lievi sono distinti da Tuerck col nome di Chor-

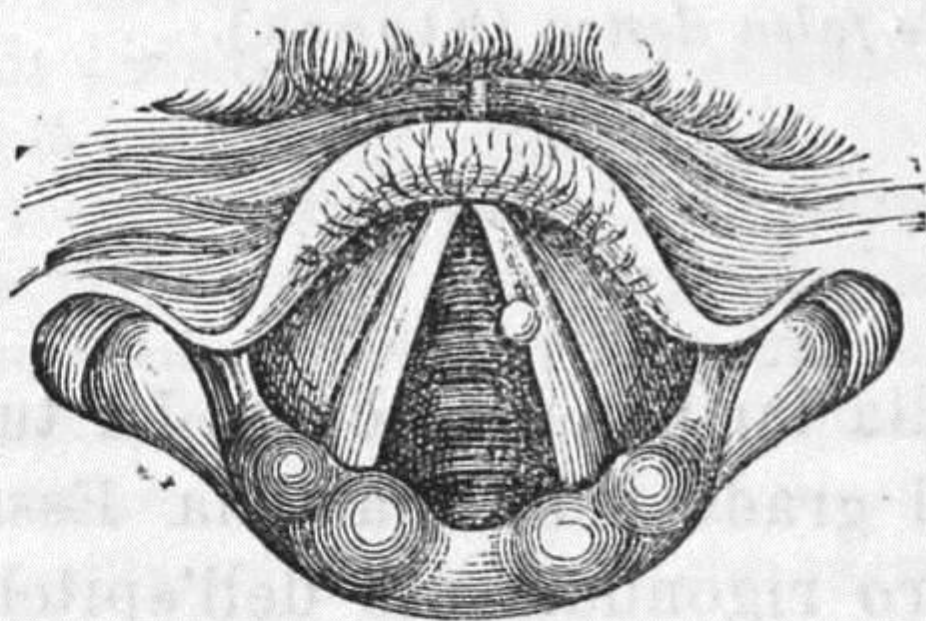
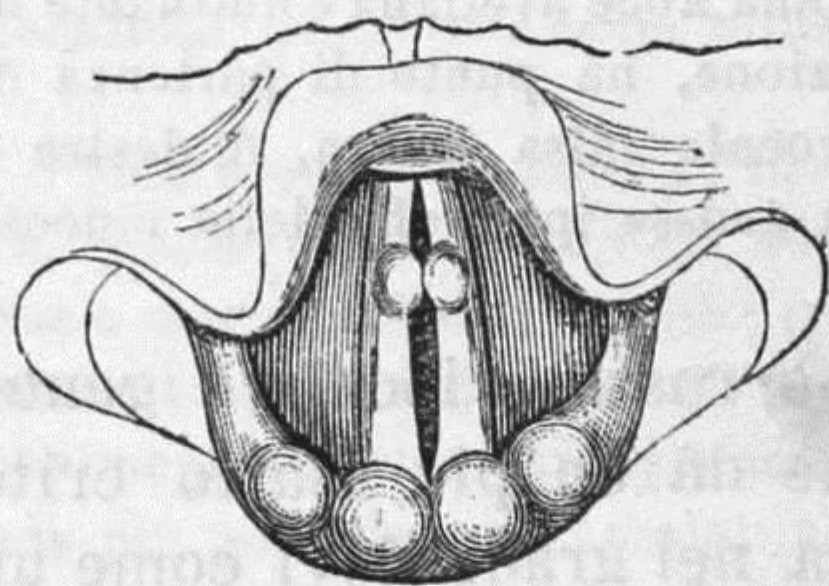
Fig. 106

Noduli flogistici della corda vocale sinistra (Schnitzler).

Fig. 107

Noduli flogistici di entrambe le corde vocali (id.).

ditis tuberosa, quelli più alti col nome di tracoma delle corde vocali: il quale ultimo processo rinviensi anche nella mucosa interaritenoidea (Stoerck). Prodotti di cronica infiammazione delle corde vocali e di consecutivi continui grandi sforzi di esse nel parlare e cantare sono anche i cosidetti noduli infiammatorii (Schnitzler) e i polipi.

I noduli flogistici hanno molta simiglianza colla Chorditis tuberosa di Tuerck, poichè in quest'ultima i noduli possono stabilirsi anche sul bordo della corda vocale.

Alcune volte, per circostanze finora non note, producesi un'ipertrofia di quella porzione della mucosa sottostante alle corde vocali (Laringitis chronica subglottica di Mackenzie; Gerhardt denominò l'affezione Chorditis vocalis inf. hypertrophica).

I gradi più lievi di questa malattia sono facilmente trascurati poichè non cagionano speciali disturbi. I gradi più alti sono abbastanza rari e danno luogo a gravi disturbi di respiro. Le escursioni delle corde vocali sono, a seconda dell'estensione del processo, normali o più o meno ostacolate. Nello stato di quiete delle corde vocali si veggono i tumoretti della mucosa sporgere al di sotto di esse nelle cavità, che può essere ridotta al grado di sottile fenditura e così cagionare fortissima dispnea.

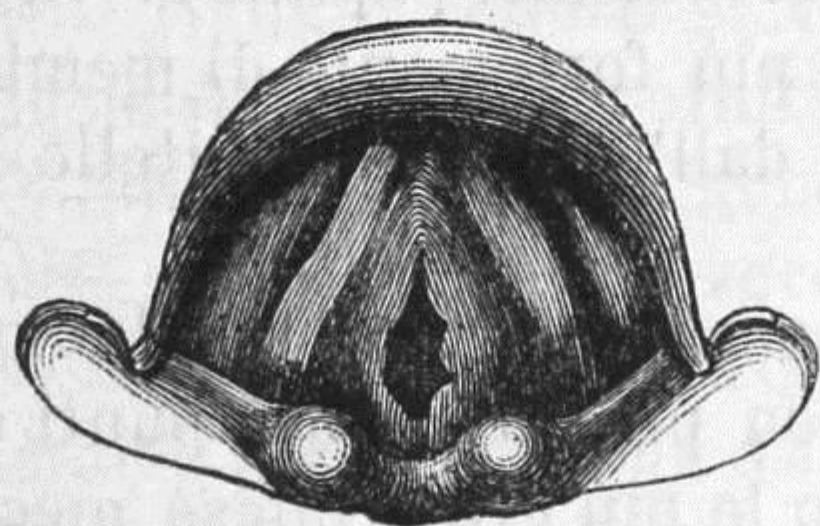
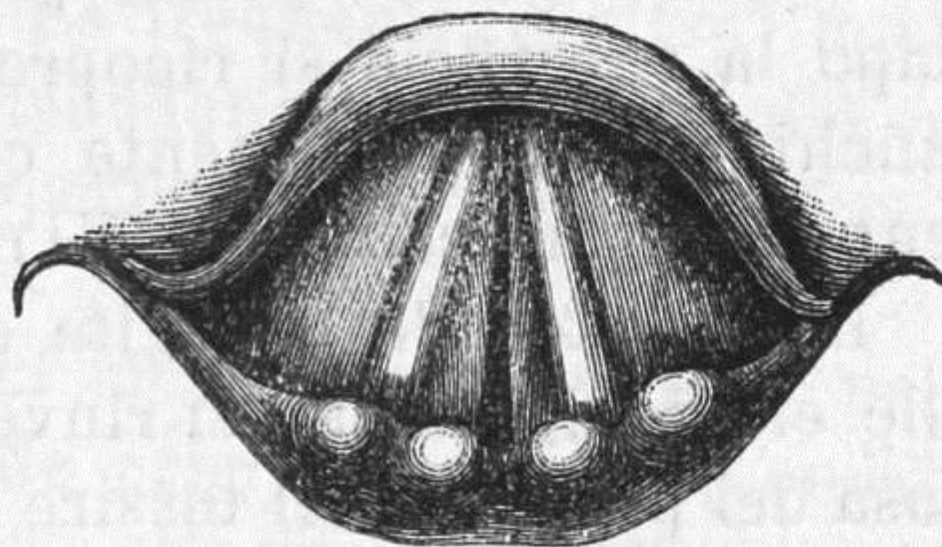
Fig. 108.

Laringite cronica ipertrofica subglottica. Tumefazione a forma anulare della mucosa (Burow).

Fig. 109.

Laringite cronica ipertrofica subglottica. Tumefazione della mucosa (Burow).

Poichè in questo processo si tratta d'una vera ipertrofia della mucosa, e quest'ipertrofia può aversi in tutti i punti della laringe, così sarebbe più giusto di parlare semplicemente d'una laringite cronica ipertrofica, ed indicare con un corrispondente aggettivo le località colpite.

Sembra per lo meno quistionabile se la qui descritta forma di laringite cronica sia da porre in correlazione colla cosidetta blenorrea della mucosa naso-laringo-tracheale (Störk).

Quest'affezione la quale prende punto di partenza dalla cavità nasale e si estende fino alla faringe, laringe e trachea, si manifesta dapprima con notevole secrezione purulenta e poi con formazione di croste. Specialmente nell'angolo anteriore delle corde vocali si originano aderenze delle corde vocali e con ciò restringimento della glottide. Questo processo dipende da una proliferazione connettivale, e poco a poco si estende a tutta la laringe e la trachea, producendo ora un mediocre ispessimento della mucosa ora formazioni nastriformi, etc. Talvolta il processo in ultimo si estende anche sulle cartilagini, le quali degenerano e si ossificano (Störk). — Un eguale

decorso possiede una forma speciale della laringite cronica, lo scleroma — quando questo si propaga alla laringe, producendo stenosi e soffocazione (Geber). Esso è un processo a lentissimo decorso che dapprima mena ad una infiltrazione parvicellulare e poi a retrazione (Geber, Mikulicz).

Come esito speciale della laringite cronica dobbiamo considerare la pachidermia della laringe (Virchow). Essa si osserva in vecchi bevoni, quantunque raramente. La pachidermia si sviluppa dai processi vocali estendendosi alle corde vocali ed alle parti vicine. Se l'affezione si arresta ai processi vocali si formano poco a poco ispessimenti che nel loro mezzo presentano una escavazione, sicchè due superficie alquanto escavate circondate di margini spessi stanno l'una rimpetto l'altra.

Se l'affezione si diffonde, allora si produce una forte tumefazione dell'intera regione, per lo più con escrescenze papillari: in pari tempo la superficie si ricopre sempre più fortemente di membrane bianchiccie, essenzialmente costituite dall' ordinario epitelio pavimentoso giganticellulare (Virchow).

In seguito alla laringite cronica possono formarsi nella laringe delle erosioni, le quali si rinvengono ben presto in quei punti ove a causa del parlare e del tossire accadono le più gravi offese meccaniche: questi punti sono i processi vocali e la mucosa inter-aritenoidea.

L'edema, come esito, osservasi solo in quelle forme di laringite cronica, le quali si notano in seguito a morbi renali, cardiaci, pulmonari, come anche principalmente in seguito a disturbi circolatorii.

La pericondrite non suppurativa come esito della laringite cronica è una rara evenienza, e non ancora sicuramente osservata; però è probabile una siffatta pericondrite secondaria della aritenoide e della lamina, della cricoide, che decorre con ispessimento del pericondrio, ed al cui processo flogistico partecipa l'articolazione cricoaritenoidea. Gli esiti d'una simile affezione sarebbero i disturbi di motilità delle corde vocali (Semon), i quali possono produrre per l'anchilosi di quell'articolazione (quasi sempre unilaterale) l'immobilità della corda vocale o l'obliquità della glottide.

Se nella tracheite cronica vien segregato un liquido molto tenace, questo può aderire alla parete tracheale, e nel caso che si fluidifica, giungere alla superficie inferiore della glottide e cagionare accessi di soffocazione (Bresgen). Nella blenorrea cronica Hindenlang osservò accessi di dispnea, i quali erano prodotti da accumulo di secreti, a cui erano commisti numerosi funghi e spore.

Nella forte ipertrofia della mucosa tracheale e bronchiale Balzer vi trovò numerose lamelle ossee e vasta degenerazione amiloide.

Diagnosi. — Solo l'esame laringoscopico può condurre ad una esatta diagnosi. Solamente con esso si possono distinguere le singole forme della laringite. Se esistono erosioni, il rivestimento epiteliale presenta differenza di livello. I disturbi della motilità debbono essere giudicati alla stregua delle loro cause. La pericondrite produce sensibilità locale e l'edema è per lo più circoscritto, di aspetto bianco-grigiastro, trasparente. Fino a qual punto possa avvenire un equivoco diagnostico colla sifilide o colla tubercolosi, vedremo nella trattazione di queste malattie.

Prognosi.—In generale la prognosi non è sfavorevole. L' affezione è molto ostinata, poichè essa cade sotto la cura dello specialista nei suoi stadii ulteriori. Quanto alla guarigione definitiva, la prognosi è tanto più favorevole quanto più rigorose sono le prescrizioni circa il tenore di vita, ecc. Le frequenti recidive, anche con un trattamento accuratissimo, dipendono unicamente dal negligere norme igieniche generali e speciali. Ad ogni recidiva la prognosi diviene meno favorevole.

Nella ipertrofia in alto grado della mucosa, nell'edema o nella pericondrite, la prognosi è dubbia. Nelle prime, quando non curate, la morte è l'esito finale. Anche in riguardo alla guarigione la prognosi è poco favorevole quando l' ipertrofia della mucosa avviene al di sotto delle corde vocali.

I casi finora osservati di cronica blenorrea e di scleroma della laringe non permettono di stabilire una prognosi favorevole riguardo alla guarigione definitiva.

La tracheite cronica si comporta come la semplice laringite cronica. Non devesi dimenticare che la tracheite cronica è spesso complicata da bronchite cronica.

Cura (1).—Anche in questa malattia, la base del trattamento è costituita dalle norme generali esposte nel Capitolo della terapia

---

(1) Anche qui mi piace completare ciò che ha detto l'Autore, esponendo in un quadro sintetico il trattamento della laringite cronica ed acuta, precipuamente come viene attuato dai laringoscopisti italiani. Nella cura della laringite acuta fa d'uopo volgere l'attenzione anzitutto alla profilassi. È ben noto che gli individui, i quali sono troppo meticolosi e troppo timidi di esporsi all' azione del freddo e dell' aria, con grande facilità incorrono in tutte le affezioni catarrali, e tra queste quindi anche nel catarro laringeo. Onde è una necessità avvezzarsi a quelle influenze atmosferiche, che nella vita non si possono completamente sfuggire. All' uopo si farà uso del così detto metodo di avvezzamento o d' indurimento. Per attuare siffatto metodo e ricavarne quell'utile che ognuno si propone, bisogna prima di tutto abituarsi al freddo, all'umido, al vento, onde si deve raccomandare l' uso delle lozioni fredde al collo,

generale. Negli alti gradi dell'affezione sono da proibire con ogni cura tutti gli sforzi vocali, e nei gradi minori, per quanto è possibile, limitarli. Per farsi intendere, si parli a voce bassa. Se esiste

---

l'idroterapia, e sopratutto i bagni freddi praticati all'aperto, sia di fiume, sia di mare. Nella stagione estiva, ed essendo i giorni caldi, gioverà molto se l'individuo uscito dal bagno invece di asciugarsi col lenzuolo, si asciughi almeno in parte al sole, e più tardi all'ombra ancora, essendo però l'aria calma. Dopo che per un certo tempo si è abituati a questo sistema, sarà bene pure che l'individuo che ha preso il bagno si asciughi all'aria mossa dal vento. Non sarà mai inutile raccomandare la massima cautela e il massimo tatto in questo metodo di avvezzamento, poichè se qualche incidente insorgesse durante la sua esecuzione, arrecherebbe non tanto danuo all'individuo quanto discredito al metodo.

A rendere gl'individui meno impressionabili verso le cagioni esterne bisogna indicare ancora certe norme sul modo come andar ricoverti di panni. E prima di tutto fa d'uopo scartare l'indumento a carne nuda di lana o di fanella, poichè ciò arreca grave danno all'individuo che vi si sottopone. Con tale indumento si viene ad impedire la traspirazione cutanea, la quale, come ognun sa, è una delle principali funzioni dell'organismo umano; si viene inoltre a formare intorno alla superficie cutanea un'atmosfera impura, pregna delle sostanze escrementizie della pelle; e in ultimo si viene a render la cute troppo suscettibile ad impressionarsi per le influenze atmosferiche. Se la lana è nociva, non è men nocivo il filo, poichè quest'ultimo nelle stagioni calde, in cui si suda molto, facilmente si raffredda sulla pelle, e nella stagione invernale mantiene troppo fredda la superficie cutanea. Adunque fa d'uopo usare a corpo nudo il cotone, il quale non eccita la superficie cutanea al sudore, non trattiene i prodotti escrementizi sulla pelle, mantiene più fresco della lana e più caldo del lino, e sudandosi non si raffredda facilmente. La regola igienica quindi sarebbe quella di portare il cotone di estate e d'inverno, ed il lino di primavera e di autunno, quando non si suda molto.

Un'altra norma igienica si è di tenere le case asciutte e soleggiate, per modo che non è molto buono l'uso esistente presso di noi di tenere le persiane chiuse in tutto il corso della giornata.

Fa pure d'uopo di riscaldare le stanze nei mesi invernali. Questo riscaldamento non si deve fare con il comune braciere, essendo esso nocivo alla salute; ma si deve fare con stufe, le quali abbiano un tubo comunicante all'esterno.

Gl'individui i quali vanno facilmente incontro alle laringiti acute, debbono evitare la polvere delle strade, il fumo, la cenere, tutte quelle sostanze in una parola, che respirandosi possano irritare la mucosa laringea. Inoltre debbono, se deboli o cachettici, fare una cura tonica.

Sviluppandosi il catarro laringeo acuto, la prima cosa che bisogna fare, è sottrarre il paziente alla causa che ha prodotto il catarro. Epperò si allontanerà dal freddo umido e dal respirare sostanze irritanti, se l'uno o le altre hanno causato la laringite; si proibirà ogni vociferazione alta ed affaticante, e si raccomanderà di evitare per quanto più è possibile la tosse, la quale nell'istesso tempo è effetto della laringite ed è causa che vale a prolungarla e renderla più intensa.

Se il catarro laringeo è prodotto da raffreddamento, la principale indicazione si è di promuovere il sudore, il che si fa tenendo gl'infermi a letto coverti di panni, somministrando loro bibite calde ed aromatiche, come l'infuso di fiore di tiglio, l'infuso di the di Olanda, l'infuso di jaborandi e simili; questi infusi si fanno con 10 grammi delle indicate sostanze in 200 grammi di acqua calda.

forte stimolo alla tosse si usi la morfina (0,05: 15,00 aq: lauroceraso) 6-8 volte al giorno, 8-10 gocce. Se la secrezione è molto scarsa e appiccaticcia si ordini un espettorante, specialmente il cloridrato

---

Se il catarro laringeo è una diffusione del catarro faringeo, si avrà cura di rivolgere l'attenzione a questo, e però si prenderanno decozioni di sostanze ammollienti, come di orzo, di lichene, di poligola, ovvero si useranno pastiglie zuccherine o di gomma.

Pensato in questo modo alla cura causale, si cercherà fare qualche cosa contro il processo morboso, specialmente nell' inizio del morbo; e però si useranno attorno al collo i rubefacienti o rivulsivi, come i cataplasmi caldi, le carte senapate, l'essenza di senape, l'olio di croton, e simili, ovvero si applicherà la cravatta idroterapica, si farà l'impacco alla Priessnitz, e si somministreranno di tanto in tanto pezzetti di ghiaccio internamente.

Non bisognerà dimenticare nella cura della laringite acuta di combattere taluni sintomi, quando essi si rendono troppo molesti. Così se la tosse si fa molta stizzosa si useranno i calmanti, come l'oppio, l'estratto di belladonna, l'estratto di aconito. Tutte queste sostanze si somministreranno ogni due ore per tre a quattro volte al giorno nella dose di mezzo ad un centigrammo per volta, a seconda dell'età e della tolleranza dell'organismo.

Se l'espettorazione è scarsa o difficile, e l'espettorato è tenace, filante, attaccaticcio, si faranno, a rendere più facile l'espettorazione e più fluido l'espettorato, le inalazioni di sostanze alcaline con l'apparecchio di Siegle.

Le sostanze che più si usano sono il clorato di potassa, il bicarbonato di soda, l'idroclorato d'ammoniaca, il bromuro di potassio, il cloruro di sodio, ed altre ancora in soluzione dall'uno al cinque per cento.

Se v'ha abbondante secrezione di essudato, e se si è di fronte ad una laringite emorragica si possono usare le inalazioni di sostanze astringenti, come il nitrato d'argento, l'acido tannico, il solfato d'allumina e simili. Delle proporzioni, in cui usarle, diremo fra poco. Solo in questo punto è a dire, che nella laringita emorragica fa d'uopo evitare le soluzioni troppo concentrate ed irritanti, ed è meglio adoperare il percloruro di ferro nella proporzione di dieci a trenta centigrammi in cento grammi di acqua.

Si è tentata una cura abortiva della laringite acuta, ma sembra che spesse volte si sia avuto per risultato un'esacerbazione del processo. Volendosi però praticare, si possono usare le pennellazioni nell'interno del laringe, con la guida del laringoscopio, di una concentrata soluzione di nitrato di argento (uno a tre grammi di nitrato d'argento in cento grammi di acqua distillata).

Nello pseudocroup o laringite stridula i mezzi da usare sono quelli, che finora si sono indicati per la laringite comune. Solo nell'atto dell'accesso fa d'uopo provocare una rapida ed intensa iperemia derivativa sulla cute della regione anteriore del collo la mercè sia di senapismi, sia di frizioni alcooliche, sia di una spugna bagnata nell' acqua bollente. Giova pure in detto caso la somministrazione di un emetico, fatta a piccole dosi e spesso. Così si può usare ogni dieci minuti un cucchiarino della seguente miscela:

Polvere d'ipecacuana	grammi	2
Tartaro stibiato	centigrammi	5
Acqua comune	grammi	50

Il prof. Massei in talune circostanze asserisce essersi deciso perfino ad un trattamento locale, portando colla guida del tatto e della nozione anatomica, più che

di apomorfina, 3-4 volte al giorno: 0,005—0,01. I bagni sono indicati sol quando vi sono altre malattie, come la scrofolosi; specialmente le malattie discrasiche debbono essere sottoposte a regolare trattamento.

---

dello specchio laringeo, una spugna impregnata in una soluzione astringente (percloruro di ferro o nitrato d'argento) nel vestibolo laringeo.

Se con questi mezzi l'accesso non si mitiga, e ci è timore per la vita del paziente, fa d'uopo ricorrere alla tracheotomia. Il prof. Massei però dice: « Là ove io mi vedessi costretto a quest'ultimo mezzo, farei un tentativo suggerito dalla possibilità che si tratti nella laringite in discorso di edema delle corde. Introdurrei cioè, alla cieca, nel cavo laringee uno scarificatore a lama nascosta, e tenterei il salasso locale ».

Nella laringite cronica è mestieri innanzi tutto fare la cura causale, allontanando quelle influenze nocive, che hanno potuto provocare il catarro laringeo e possono sostenerlo: così si proibirà l'uso sforzato e troppo a lungo dell'organo della voce; si proscriveranno gli spiritosi, le sostanze aromatiche, il fumo, il tabacco da naso; si raccomanderà di evitare le aspirazioni di polveri o gas irritanti; si cercherà di combattere la sifilide, la scrofolosi e tutte le altre malattie che hanno potuto causare e possono mantenere in atto l'affezione laringea.

Contemporaneamente alla cura causale devesi fare la cura locale, la quale nella laringite cronica è la più interessante. Essa praticasi o insufflando polveri, o nebulizzando e facendo inalare liquidi, o pennellando direttamente la parte affetta.

L'insufflazione delle polveri suole riuscire talune fiate irritante: ordinariamente si fa con una miscela di amido (cinque grammi) e di nitrato d'argento (10 centigrammi), o allume crudo (uno a due grammi) o tannino puro (uno o due grammi), o calomelano (50 centig: ad un grammo). Si fa l'insufflazione una a due volte al giorno.

Le inalazioni si tollerano meglio che le insufflazioni: comunemente si praticano con l'apparecchio di Siegle. In sul principio si fanno inalare soluzioni di sostanze, che valgono a sciogliere il muco e a calmare la aumentata sensibilità del laringe, cioè a dire soluzioni di sostanze alcaline e narcotiche.

Le sostanze alcaline, che più di frequente si usano, sono state indicate, parlando della cura della laringite acuta; le sostanze narcotiche possono essere l'acqua di lauro-ceraso nella proporzione del 5 0[0, ed il bromuro di potassio nella proporzione del 4 0[0.

A queste inalazioni si possono far seguire quelle di soluzioni astringenti, come di tannino (1 0[0), di allume (2 0[0), sebbene il Massei asserisca al proposito che esse non sieno molto bene tollerate. Tali inalazioni si possono praticare due o tre volte al giorno, e debbono avere la durata di circa cinque minuti per volta.

Molto più efficaci delle inalazioni sono le pennellazioni, fatte mercè la guida del laringoscopio nell'interno del laringe con soluzioni astringenti molto concentrate.

All'uopo si usano il nitrato d'argento nella proporzione dell'uno per 30, per 10, per 5 di acqua distillata; la tintura di jodo assoluta o a parti uguali con la glicerina; il tannino e l'allume nella proporzione dell'uno per 10 di acqua; il percloruro di ferro nella glicerina all'uno per 10; il cloruro di zinco all'uno per 40 di acqua distillata; la resorcina, esperimentata dal Masini in soluzione dell'uno per 40, per 30, per 20 di acqua.

Le pennellazioni si praticano ogni due o tre giorni.

Nei casi di laringite ipertrofica si può tentare una cura tutta meccanica, dila-

Il trattamento locale è il solo dal quale possa attendersi la guarigione della malattia. Nei casi lievi sono utili le inalazioni di solfato di zinco: 5:150 di acqua distillata con o senza aggiunta di 0,50 di morfina, prima ogni giorno, poi più di rado adoperate. Se in 8-14 giorni non si ottiene un miglioramento apprezzabile, si ricorra all'insufflazione di polveri astringenti. Noi prescriviamo d'ordinario la miscela di allume e tannino, (indicata nella 3ª parte). Stoerk attribuisce al tannino una speciale azione favorevole sulla mucosa in genere, all'allume poi un'azione sulle corde vocali. In generale anche io mi sono attenuto a queste differenze ed ho trovato che esse non sono prive di fondamento. Le insufflazioni debbono, come ogni medicazione topica, seguirsi con intervallo di tempo necessario perchè ogni reazione infiammatoria sia cessata, e si sia in grado di giudicare degli effetti e stabilire il trattamento successivo. Effetti più marcati si ottengono colla pietra infernale, sia essa impiegata in soluzione (nei varii gradi di concentrazioni esposti nella parte 3ª) con pennello, siringhe, spugne, sia in sostanza, fusa su d'una sonda d'argento. Si può usare la pietra infernale anche sotto forma di polvere; ma crediamo questa maniera meno efficace della precedente. È da tener bene a mente che quanto più potente è il mezzo adoperato tanto più lungamente deve aspettarsi per la successiva medicazione. Il iodo nella glicerina può anche essere usato: io non trovo però che esso meriti la preferenza sugli altri medicamenti. Oltre a ciò

---

tando il punto ristretto con l' introdurre candelette e dilatatori rigidi. In rari casi quando ci è grave laringostenosi si deve praticare la tracheotomia.

Sebbene la principale cura della laringite cronica sia la locale, pure non bisognerà del tutto trasandare la cura generale, la quale coadiuverà quella. La cura generale principalmente consisterà nei bagni di acque solforose, salse, muriatico-alcaline e nelle bibite di queste stesse acque.

Prima di lasciare questo argomento della cura della laringite cronica, non posso fare a meno di accennare ad alcuni altri mezzi, che si sono in essa adoperati, intendo parlare delle derivazioni sulla cute del collo, della corrente elettrica e dell' aria compressa.

Si ricorreva molto più prima che ora alle derivazioni sulla cute del collo mercè vescicanti, olio di croton o altri mezzi, e ciò perchè coll' uso del laringoscopio si può meglio eseguire la terapia locale, che è al certo la più efficace. Con tutto ciò la cravatta idroterapica, le pennellazioni di tintura di iodo, l'applicazione della pomata iodo jodurata non sono al certo da dispregiarsi anche oggidì.

La corrente elettrica faradica e galvanica sia sulla cute, sia sul laringe vale non solo a combattere le frequenti paralisi secondarie dei muscoli, ma ancora ad accelerare la risoluzione degli essudati e delle iperemie, e però è assai giovevole nelle laringiti, in cui tale risoluzione decorre torpidamente.

L' Eichhorst asserisce che in alcuni casi molti ostinati egli, come ultimo rifugio, ha adoperato con risultato sorprendentemente rapido e favorevole l'aria compressa. A. F.

il suo uso essendo molto mal volentieri tollerato da molti ammalati, noi non lo adoperiamo più nella laringe, e vi ricorriamo sol quando ogni altro mezzo ci sembra non corrispondere. È però da usarsi specialmente quando il secreto forma subito delle croste, nel qual caso possono coadiuvarne l'azione le inalazioni calde sia di acqua pura sia di medicamenti disinfettanti o solventi. Efficacemente agiscono sulla secrezione anche le insufflazioni di acido borico puro.

Le ipertrofie tenui o diffuse della mucosa o dei suoi elementi costitutivi, nonchè i polipi ed i noduli flogistici debbono essere combattuti coi diversi strumenti o colla galvano-caustica. Specialmente per l'ipertrofia è quest'ultima la più attiva; non devesi però dimenticare che in seguito al suo uso insorgono notevoli tumefazioni, le quali possono minacciare la vita. Nella forte ipertrofia della mucosa al di sotto della glottide, ogni atto operativo dev'essere preceduto dalla tracheotomia o fa d'uopo essere preparato a questa.

Speciale considerazione merita, nel trattamento della laringite cronica ipertrofica subglottica, il metodo della dilatazione (Schrötter, Hack, Mackenzie, Hering, Koch e altri). Per lo più si adoperano i dilatatori di Schrötter. Nell'impiego dei cavicchi triangolari di stagno, i quali muniti di mandrino possono venir fissati con un filo e lasciati in sito più a lungo, deve praticarsi in antecedenza la tracheotomia. I cavicchi hanno differenti diametri e s'incomincia coi più piccoli. I tubi di gomma induriti di Schrötter si usano senza preventiva tracheotomia, ed hanno per ciò anche il merito che non mettono fuori funzione la via naturale. I tentativi di dilatazione debbono procedere lentamente e con ogni precauzione, poichè i singoli infermi reagiscono molto differentemente: in laringi poco tolleranti i tentativi di dilatazione che si fanno in ogni seduta debbono essere di corta durata e pochi; abituandovisi, essi saranno prolungati ed aumentati di numero. Insorgendo fenomeni flogistici, i tentativi debbono sospendersi. Io, in generale, non ritengo come ben fatto, che gli ammalati senza sorveglianza medica s'introducano da sè stessi i dilatatori, poichè in ogni caso possono sorgere circostanze imprevedute, le quali costituiscono una controindicazione pel loro uso. Quando è stata praticata la tracheotomia, la dilatazione può farsi anche dalla cannula: pertanto la via più appropriata è la naturale. Le stenosi cilindriche non si adattano alla dilatazione.

VII. — Lupus-Lepra.

Etiologia.—La localizzazione di entrambe queste affezioni nella laringe dipende dalle medesime condizioni che si osservano nella

loro localizzazione sulla cute. Mentre il lupus è stato osservato come disturbo autoctono, circoscritto alla laringe, la lepra invece presentasi nella laringe come un fenomeno parziale del processo generale. La scrofolosi potrebbe concorrere alla genesi di entrambi.

Sintomi e Note Anatomiche.—I disturbi subbiettivi non hanno nulla di caratteristico. Essi sono gli stessi che nella laringite ordinaria; ma nei gradi elevati della malattia, specialmente nella lepra, può sorgere notevole dispnea.

I disturbi funzionali sono nella lepra più distinti e frequenti che nel lupus, e si associano a disturbi di motilità delle corde vocali (1).

---

(1) Il professore Masini, distinto laringoscopista italiano, ha fatto pregevolissimi studii sulla lepra laringea. Mi piace riassumere qui le sue accurate ed importanti indagini.

Poche malattie ebbero un passato così remoto, ed una storia tanto ricca quanto la lepra. Dalle nozioni vaghe del Levitico, che sotto questo nome comprendeva malattie d'indole varia, e dagli studii di Areteo, che la descrisse in forma poetica, fino ai nostri giorni, troviamo una intera biblioteca di monografie, una lunga serie di osservazioni, nelle quali si ha il riflesso delle varie scuole ed opinioni che nelle diverse epoche si sono avute di questa malattia.

Originata sulle sponde del Nilo, secondo la tradizione d'illustri scrittori, circa tre secoli avanti Cristo, la lepra penetrò in Europa ove si rese comune al cominciar del secondo secolo dell'era cristiana, tanto comune che nell'ottavo secolo Plinio e Carlo Magno pubblicarono editti per proibire il matrimonio ai leprosi, e leggi canoniche furono stabilite specialmente in Inghilterra. Dalla fine dell'undecimo secolo ai due secoli successivi, cioè quando i convertiti alla fede cristiana tornavano a carovane dall'Oriente, in mezzo a privazioni d'ogni genere, trascurando le più elementari regole igieniche, la lepra prese proporzioni tanto spaventevoli, che fu sentita la necessità di aprire ricoveri speciali (Leprosarii), e dalla sola Francia ne furono aperti circa un 2000. Fu creato un ordine particolare per l'assistenza di quei poveri infermi, furono bandite leggi speciali, furono presi provvedimenti d'ogni genere, allo scopo di circoscrivere il diffondersi del morbo, tantochè nel XV secolo sia per l'isolamento con cui venivano tenuti gli infermi, sia per circostanze non facili a definire, la lepra scomparve, e solo di rado furono in Europa segnalati dei casi sporadici.

La lepra ebbe ed ha tuttavia una estesa distribuzione geografica, ma fortunatamente, da noi è divenuta una malattia estremamente rara, ed il leprosario un tempo molto popolato di S. Remo, oggi è chiuso per difetto di malati. Nella Liguria, e specialmente nella Riviera occidentale, già da qualche tempo, come risulta dalle osservazioni di alcuni, come appare da quelle del prof. Campana e del Masini, si sono osservati di quando in quando casi sporadici, i quali hanno dato occasione di studi speciali.

L'etiologia e patogenesi della lepra è rimasta per lungo tempo ignorata, quantunque illustri osservatori avessero cercato di squarciare il velo misterioso con cui era coperta questa malattia, e chi esagerando l'influenza del clima, chi del mestiere, del modo di vivere, come delle particolari condizioni topografiche in cui si verificava, si è avuta una lunga serie di congetture e di tentativi per spiegare la genesi

Il lupus comincia, come nelle rimanenti mucose, colla formazione di singole escrescenze papillari più o meno prominenti, della grossezza di semi di miglio o di canape, le quali rimangono o isolate oppure strettamente raggruppate sulla mucosa lievemente iperemica.

---

di tale morbo. Ma il merito principale di avere risoluta la questione spetta senza dubbio all'Hansen Harmauer, il quale colla scoperta del *bacillus leprae* descrisse minutamente il processo patogenico ed evolutivo di questa malattia, in modo, che insieme alle belle ricerche di Virchow, di Danielsen, di Boeck, di Hebra e Kaposi, di Schreiber, di Manassei, di Campana, di Profeta, e di tanti altri illustri osservatori, siamo giunti ad avere quasi completo lo studio dell' *elephantiasis graecorum*. Se non che esiste tuttavia una lacuna, ed è quella appunto di studiare la morfologia clinica ed anatomo-patologica della lepra sulle mucose, ed in special modo su quella del laringe.

Oggi dopo l'invenzione del laringoscopio, per mezzo del quale l'occhio si spinge a vedere le più piccole alterazioni dell'organo vocale, era necessario che uno studio speciale della lepra venisse fatto, onde non fosse stato possibile equivocare questa malattia con altre che possono avere a comune alcuni sintomi. Ispirato a questo principio, cioè di descrivere la morfologia clinica della lepra laringea, e di studiarne le diverse alterazioni macro e microscopiche, Masini si è accinto al lavoro, facendo del suo meglio per riuscirvi. Se non raggiunse lo scopo, in massima parte devesi alle difficoltà inerenti ad un lavoro di tale importanza, non chè alla scarsità di osservazioni che potette fare, nelle quali fu coadiuvato dai professori Campana e Salvioli, i quali gli furono sempre larghi di consigli e di aiuto, per poter giungere al compimento delle ricerche.

Relativamente alla diagnosi differenziale, cioè di sapere riconoscere con facilità i sintomi obbiettivi propri a questa malattia, non equivocarli con altri morbi che per le lesioni che determinano sul laringe da vicino si somigliano, egli è pervenuto a notevoli risultati.

In fatti il cancro, il lupus, il tubercolo hanno molti punti di comune per ciò che riguarda l' organo vocale, e fa mestieri perciò delineare i sintomi differenziali.

Se si dovesse parlare dei sintomi propri a ciascuno di detti morbi si andrebbe troppo per le lunghe, e basterà accennare ai caratteri più salienti, onde ognuno possa trarsi con facilità d'imbarazzo. Il lupus in generale, come la lepra, è secondario nel laringe, cioè prima che si determinino lesioni in quest'organo si ha quasi sempre la manifestazione cutanea sia eritematosa che tubercolare. I tubercoli sono la forma più ordinaria con cui si passiona la mucosa laringea, ed essi emergono sopra la mucosa, serbando il colorito rosso della mucosa senza alterarla. Il loro numero varia assai, varia pure è la loro grandezza da un capo di spillo ad una piccola noce avellana, disseminati irregolarmente, di consistenza piuttosto rara, resistente ed elastica. La voce è velata. Prima che il tubercolo del lupus si rammollisca e si ulceri trascorre molto tempo: la fusione non avviene in modo completo; una parte del tumore resta intatta, dura ed elevata, da cui prende punto di partenza l' ulcerazione, la quale si estende più o meno fino a distruggere completamente alcune delle parti costitutive del laringe. Di solito le ulceri lupose sono a margini, elevate, dure, con fondo levigato, stretto e sinuoso, poco suppuranti, con poco dolore. La voce è immensamente alterata, arrivando di frequente il processo ulcerativo fino alle corde vocali.

Il cancro può presentarsi primario nella gola, ma ordinariamente esso è compagno dell'età matura, e le statistiche molto numerose del Mackenzie, del Fauvel,

I gruppi di efflorescenze aumentano (mediante l'insorgere di altre nelle vicinanze o nelle placche stesse), tanto in estensione quanto in sporgenza, sicchè essi in alcuni casi rappresentano leg-

---

di Massei e di Ziemssen ci dimostrano con chiarezza che il cancro della gola è proprio della età adulta. Indi un altro segno importante è la sede delle lesioni cancerigne, le quali segnendo le predette statistiche prediligono le corde vocali false e vere, osservandosi molto più di rado nelle altre parti. Infatti il Mackenzie in 53 casi osservò che 28 volte il cancro aveva sede sulle corde vocali, Fauvel su 37 casi osservò ciò 27 volte; e lo stesso Ziemssen ritiene che il cancro prende origine sulle corde vocali o i ventricoli del Morgagni per portarsi in alto, passionando le corde vocali superiori e le pieghe ari-epiglottiche.

Le prime alterazioni poi che si osservano nella laringe sono la congestione, la tumefazione, una sensazione molesta come di corpo estraneo, ed un grado elevato di disfonia.

Indi dopo qualche tempo più o meno lungo, compaiono uno o varii tumori di color rosso-grigio, levigati, granulosi o lobati, sessili, di volume e forma differente, i quali crescono con lentezza ma continuamente, alcuni duri, altri molli; poche volte sono indolenti, spesso accompagnati a dolori che si irradiano al collo, agli orecchi. Talvolta quando il tumore raggiunge un grado notevole si può avere quella forma speciale della tiroide, segnalataci da Isambert, come di guscio di un crostaceo. Raramente si ha ingorgo dei gangli cervicali; e questo solo nei periodi avanzati del morbo. Tale mancanza dipende dal non aver i gangli linfatici cervicali rapporti diretti col laringe, perchè come sappiamo, dagli anatomici – e specialmente dalle ricerche speciali fatte dal Masini sulla circolazione linfatica del laringe nell'Istituto di anatomia patologica – i rispettivi linfatici non hanno altri rapporti che coi gangli della regione tiroidea e pretracheali.

Più rapidamente che nel lupus, nella lepra si hanno ulcerazioni le quali facilmente sanguinano, dando luogo a emorragie di varia intensità. Le ulceri sono a fondo vischioso, con vegetazioni a guisa di mammelloni più o meno voluminosi, granulanti o lisci. La voce è spenta, la deglutizione difficile, e spesso insorgono disordini respiratorii, i quali di frequente determinano il chirurgo ad operare, aprendo all'aria un varco nella trachea.

L'alito è fetidissimo, vi è scialorrea, e l'infermo a questo periodo comincia ad avere i segni della speciale cachessia cancerigna.

Ed ora diremo della tubercolosi. Di questa dopo la scoperta del Koch riesce facile a stabilire la diagnosi, e nelle ricerche si è potuto esattamente stabilire che la presenza del bacillo in una piccola raschiatura della mucosa laringea, o in un po'di essudato asportato da una ulcerazione, è un segno patognomonico da ovviare a qualsiasi equivoco. Ciò nonostante però vi sono altri caratteri che possono guidare il medico ad una esatta diagnosi differenziale.

La tubercolosi del laringe d'ordinario è secondaria all'identico processo polmonare, essendo rarissimi i casi di tubercolosi primitiva.

Le frequenti sue manifestazioni si riducono a quattro forme principali, che per ordine di frequenza si presentano nel modo seguente: ulcerazioni, pericondrite, infiltrazione, deposito di noduli sulle corde vocali.

Riguardo alle ulcerazioni fa mestieri osservare la loro sede, avendo come punti prediletti le corde vocali, lo spazio meso-aritnoideo, indi l'epiglottide. Ordinariamente sono multiple, sono piccole, irregolari, a fondo sporco e grigiastro o granuloso, sollevato, con strettissima areola flogistica. Erodano, invadono ed usurano i margini liberi delle corde vocali. Su di esse germogliano vegetazioni o escrescenze di

gieri ispessimenti della mucosa, in altri, placche bitorzolute, ineguali, fortemente sporgenti. Nella forma ulcerosa le glandole linfatiche della corrispondente regione del collo si tumefanno, for-

---

vario volume, le quali possono assumere lo aspetto polipiforme. Nello spazio mesoaritenoideo lo strato papillare si ipertrofizza e prende il nome di *aspet velvetique* dei francesi. Se si tratta di pericondrite e di notevole infiltrazione, l'aspetto della laringe acquista la somiglianza del prepuzio fimotico, colla differenza che in questo la tumefazione è molle, pastosa e quasi sempre accompagnata da ulcerazioni delle corde. Indi vi ha dolore puntorio di contro le articolazioni maggiormente lese, e notevole alterazione della voce.

Delle due ultime forme è ovvio stabilirne i caratteri differenziali, essendo esclusivamente retaggio delle corde vocali, su cui primttivamente si svilupperebbero, cosa che come abbiamo veduto non avviene mai nella lepra.

Riassumendo in quadri sintetici tutto quello che dicemmo si ha che:

La lepra è un morbo che primitivamente si sviluppa sulla pelle e poi sulle mucose. Il lupus, il cancro ed il tubercolo possono essere invece primitivi nel laringe.

La lepra esordisce con una colorazione rossa a chiazze, che poi scolorisce e diviene pallida lasciando vedere varicosità capillari: il lupus invece si svolge sulla mucosa conservandone i caratteri normali, il cancro esordisce con congestione e tumefazione ordinariamente circoscritta. La lepra arreca un inspessimento notevole delle parti con colorito pallido della mucosa, raramente tubercoli con diminuita sensibilità; nel lupus si ha quasi sempre la presenza di noduli di colore roseo o rosso, duri, più grandi di quelli della lepra, poco numerosi e disseminati, in generale indolenti.

Le lesioni leprose ordinariamente hanno sede principale nella sezione superiore della laringe, nel mentre il cancro e la tubercolosi l'hanno sulle corde vocali. La fase ulcerativa è più frequente e sollecita nei tre indicati morbi che non nella lepra, nella quale se avviene è molto tardiva.

Le ulcerazioni della lepra si distinguono dalle altre non avendo come quelle del lupus bordi rilevati e duri, con fondo stretto e sinuoso, e dal cancro che sono larghe con vegetazioni papillari, e spesso dolorose: da quelle della tubercolosi perchè multiple e in mezzo a tessuti flogosati.

Nella lepra laringea non si hanno che raramente cicatrici mentre si hanno nella tubercolosi e nel lupus.

Quanto alla cura di questa terribile affezione, ecco ciò che su di essa scrive il Masini.

Come facilmente si comprende, la cura è legata intimamente colla natura del processo generale e non essendo questo suscettibile di guarigione radicale, almeno oggi cogli ordinari mezzi di cura, fa mestieri limitare il còmpito alla sola cura sintomatica.

Dal lavoro ultimo di Danielssen, il quale ha fatto per circa 22 anni lunghe osservazioni sulla cura della lepra, specialmente alls Spedalskhed, si trova quasi a guisa di sentenza, che il *migliore agente curativo nella lepra è l'igiene perfetta e benintesa*.

Ed in fatti seguendo questo metodo curativo egli sopra 294 leprosi ebbe 47 guarigioni e 30 ammalati con miglioramento. E senza entrare in merito alle diverse misure igieniche che sono necessarie nella cura di questo morbo, riguardanti la qualità del vitto, delle abitazioni, del suolo, del clima, ecc., nonchè come giustamente osserva il prof. Campana far ricordare a tali ammalati il precetto del Man-

mando tumori della grossezza di un pisello o di piccola noce. La suppurazione, che frequentemente osservasi nel lupus della faccia, è molto rara nella laringe. Raramente estendesi il processo alla cartilagine, eccetto l'epiglottide. Per lo più esso si limita a quest' ultima. Le efflorescenze che si manifestano nelle cicatrici non sono papillari (ma del tutto identiche ai tubercoli che si notano nel tessuto cutaneo e cicatriziale dei comuni tegumenti) non per-

---

tegazza *amare* e *non procreare*, e senza egualmente parlare dei compensi farmaceutici adoprati, quali le radici, l'acido fenico, l'arsenico, i ferruginosi, l'olio di ginocardio ecc. i quali ànno sulla lepra un' efficacia molto discutibile, dirò solo due parole della terapia della lepra laringea. In questa pure le misure igieniche e specialmente quelle che riguardano l'ambiente in cui devono vivere cotesti ammalati, debbono avere un particolare riguardo, stante che un' aria troppo secca ed asciutta o poco ozonata può esser cagione essa stessa di disturbi nell' organo vocale, e molto più, quando le lesioni leprose nel laringe sono molto avanzate. Riguardo alla cura locale questa sarà limitata soltanto a modificare alcuni sintomi, che per avventura prendessero una prevalenza sulla ordinaria sindrome fenomenica, e che fossero capaci di molestare la già obbastanza triste esistenza di questi infelici, o col mettere in pericolo la loro vita (Masini).

Di frequente gli infermi di lepra vengono presi da un senso di prurito nella gola, come notò Masini, espettorano con difficoltà lo scarso secreto catarrale appiccaticcio per l'evaporazione sollecita, pel bruciore e talvolta anche per la tosse.

« In questi casi giovano molto opportunamente le polverizzazioni con soluzioni alcaline tiepide (idroclorato d' ammoniaca, bicarbonato di soda), o leggermente sedative aggiungendovi del laudano, ovvero pochi centigrammi di idroclorato di morfina. Con questi mezzi si raggiunge il doppio scopo, cioè di lubrificare ed umettare la gola, già molto riarsa, e fluidificare il secreto catarrale onde venga espulso. Furono indicate anche le polverizzazioni con liquidi antisettici con a capo l'acido fenico, ma con poco vantaggio. L'Elsberg di Nuova York consigliò le pennellature con iodoformio sciolto nell' etere e di questa medicatura, ovvero usando la stessa polvere iodoformica, ce ne siamo valsi nei nostri casi. Conviene però dire che nessuno potè ottenere vantaggio alcuno da questo rimedio: e sfortunatamente abbiamo veduto il male svolgere i suoi tristi effetti malgrado la cura praticata. Però se vi esistono perdite di sostanza, e questo non potemmo mai osservare negli infermi della clinica, allora non vi ha cosa migliore che ricorrere alle polverizzazioni fenicate ed insufflazioni iodoformiche, dirette al doppio scopo di eliminare e disinfettare le superficie ulcerate dalla presenza di detritus ed elementi in putrefazione, nonchè di spargere sulla parte una parte polvere proiettiva che salvaguardi il più che è possibile l'ulcera dal contatto diretto degli sputi » (Masini).

« Quando poi la infiltrazione notevole della mucosa prende ogni giorno proporzioni più grandi, da arrecare disturbo al naturale compiersi della respirazione, cioè a dire che insorga laringostenosi, allora ritengo opportuno come primo tentativo ricorrere al *tubage*, come di recente ha di nuovo consigliato il Racwen nel crup, quantunque in questo caso non vi trovi logica indicazione, mentre nella laringostenosi leprosa ritengo che il tubage dovrebbe dare risultanze degne di considerazione. Dopo di questo, quando l'esito fosse negativo, è necessario ricorrere alla tracheotomia » (Masini).

A. F.

cepibili al tatto, ma d'un colorito rosso-bruno, che non scompare sotto la pressione del dito (O. Chiari e Riehl).

La lepra si manifesta con una forte infiltrazione e colla formazione di nodi nella mucosa, che s'ulcera per lo più, e presenta significanti perdite di sostanza. Il decorso è molto più lento che nel lupus. La produzione di restringimenti è spesso significante e mena alla soffocazione. Al processo partecipano ordinariamente la faringe e la cavità boccale. Non manca mai la lepra della cute.

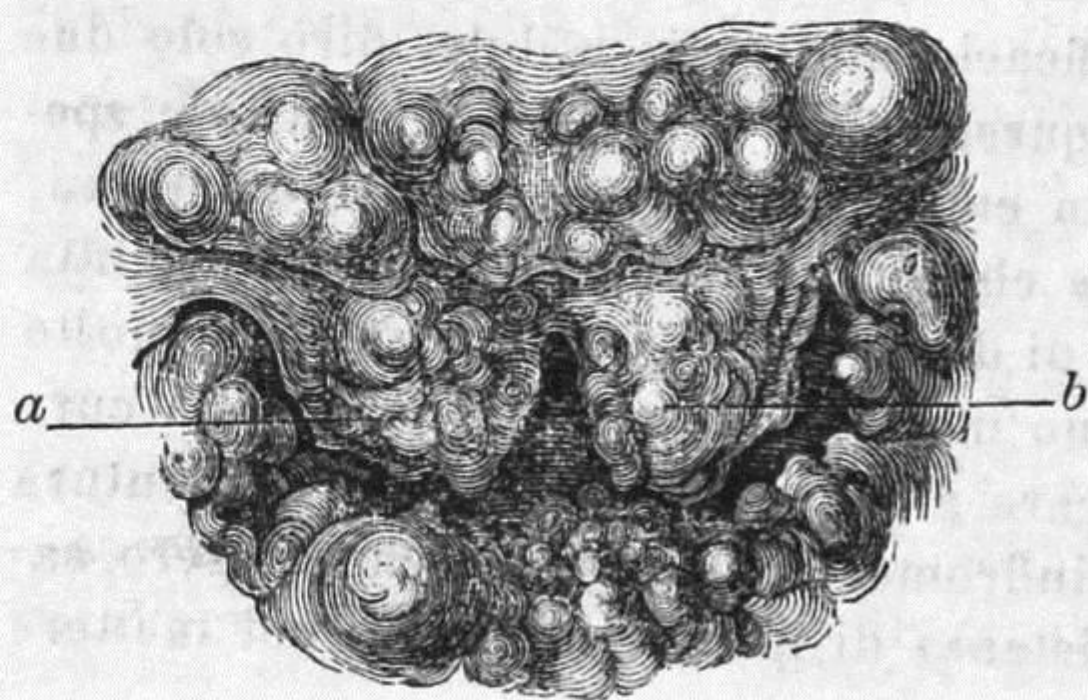
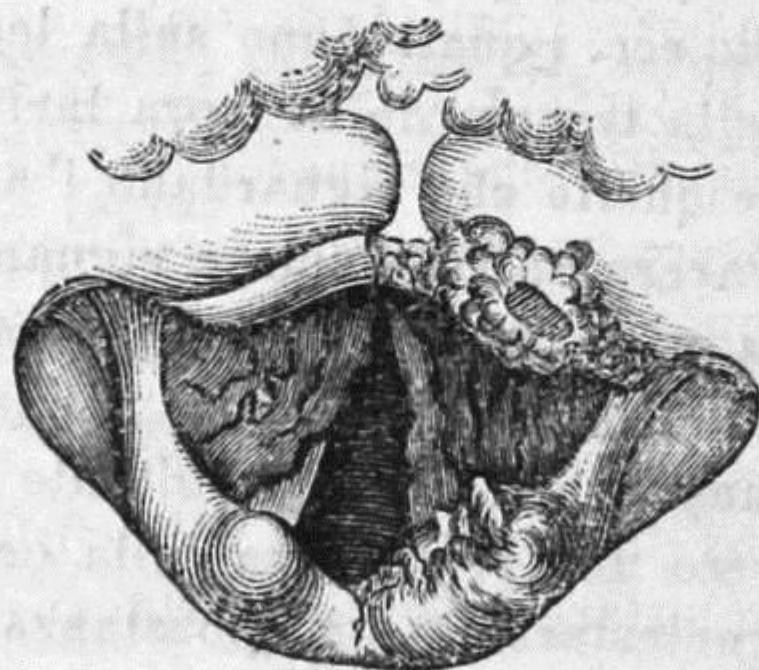
Fig. 110.

Lupus grave della laringe — Perdita di sostanza nella epiglottide (*ab*), nella parte posteriore della laringe, nella plica ari-epiglottica, con numerose proliferazioni esistenti qui ed alla base della lingua (Türck).

Fig. 111.

Lupus della laringe — A sinistra, epiglottide trasformata in un tumoretto, che è ulcerato superficialmente. Regione aritenoidea sinistra fortemente ispessita e ricoperta di piccoli bernoccoli bianchicci. Tutte le corde vocali, vere e false, son ricoperte da escrescenze numerose a forma di nodi e di papille, in parte bianchiccie, in parte rossiccie. La corda vocale vera destra è ricoperta tutta dalla sua corrispondente falsa corda, meno un piccolo punto posteriormente (Chiari e Riehl).

Diagnosi.—Il lupus e la lepra possono diagnosticarsi sol quando essi esistono anche sulla cute. In caso contrario, difficilmente può il lupus distinguersi dalla tubercolosi, dalla sifilide, dal carcinoma. Si può fare assegnamento sull'anamnesi e sui risultati d'una cura iodica. Ma se unitamente ad escrescenze papillari si trovano parti ulcerate o con profonde cicatrici, allora questi segni che rappresentano le diverse fasi del decorso non possono attribuirsi ad altro se non al lupus.

Le ulcerazioni tubercolari si diffondono rapidamente, ma non producono perdite di sostanze tanto rilevanti come nel lupus: le cicatrici sono rare. Il carcinoma, sia midollare sia epiteliale, si distingue per le sue notevoli proliferazioni. Mancano le cicatrici.

Le ulcerazioni sifilitiche hanno bordi ben marcati, fortemente infiltrati e arrossiti, e sono coperte da un intonaco spesso, lardaceo, mentre le ulcerazioni lupose hanno margini flaccidi, non infiltrati, di forma irregolare e con poco secreto. Le cicatrici nelle ulcerazioni sifilitiche sono per lo più estese. La comparsa di escrescenze nelle cicatrici offre un sicuro appoggio alla diagnosi (Chiari e Riehl).

Prognosi.—Relativamente alla guarigione, la prognosi è poco favorevole. La vita è seriamente minacciata, quando gravi restringimenti hanno luogo, il che pertanto è raro nel lupus.

Cura.— Il trattamento dev'essere sopratutto generale, corrispondentemente al carattere della malattia. Nel lupus localmente sono raccomandate le causticazioni con pietra infernale in sostanza o l'uso di quei mezzi che attivano il riassorbimento, come per es. il iodo con glicerina, il iodoformio (Chiari e Riehl). Non sappiamo se nella lepra possa giovare un trattamento locale. Se sorgono fenomeni di soffocazione, bisogna ricorrere alla tracheotomia.

VIII. Tubercolosi.

Etiologia. — La tubercolosi laringea e tracheale è per lo più conseguenza di quella pulmonare: essa pertanto si osserva anche quando nei pulmoni non si nota ancora alcun fenomeno. Nella tubercolosi pulmonare le ulcerazioni tubercolari della laringe si osservano nel 30,6 %, della trachea nell'8 % dei casi. Rarissimamente ne è quest'ultima affetta rimanendone immune la laringe (Heinze). Relativamente alla quistione, se nei singoli casi noi abbiamo a che fare con una tubercolosi laringea primaria, ciò potrebbe essere solo dimostrato quando alla sezione noi trovassimo sani tutti gli altri organi. Ma non può negarsi, d'altronde, che la tubercolosi può sorgere primariamente nella laringe come in ogni altra parte del corpo. L'origine della tubercolosi nella laringe e nella trachea non dipende solamente, come anche in altre località, dall'introduzione dei bacilli tubercolari.

Questi in ogni caso hanno bisogno pel loro sviluppo di terreno specialmente adatto, poco resistente. Se ciò non fosse, la tubercolosi si osserverebbe con maggior frequenza. Ciò ha valore per altri microrganismi, ed il bacillo della tubercolosi non costituisce un'eccezione su tale riguardo.

Circa la via della infezione tubercolare, Baumgarten dice che l'organismo dei bambini in generale offre all'attecchimento dei bacilli una resistenza maggiore di quella dell'adulto; il che è dimostrato

anche dal fatto, che pur quando esistono manifeste affezioni glandolari ed ossee, nei bambini a queste malattie relativamente di rado tien dietro un cosiddetto sviluppo metastasico dei tubercoli, una tubercolosi miliare generalizzata. Non senza ragione la spiegazione di questo fatto può trovarsi nei processi più attivi di circolazione e di ricambio materiale, pei quali in fatti l'organismo infantile si distingue da quello degli adulti. Appunto tenendo a base gli esperimenti di Koch sui bacilli della tubercolosi, i quali hanno uno sviluppo assai lento la celerità della corrente sanguigna ed umorale è da considerare come un momento sfavorevole alla fissazione ed allo sviluppo ulteriore di germi contagiosi. Ma se il corpo ha già raggiunto o sta per raggiungere il suo completo sviluppo, se i tessuti hanno cessato o quasi di crescere per naturale impulso, allora non vi è alcuna ragione perchè essi offrano, ai vitali bacilli tubercolari che già vi esistevano o che da poco vi pervennero da altre parti del corpo, una resistenza maggiore che gli animali sui quali si praticano esperimenti. Ed infatti noi vediamo che verso la fine del periodo della crescenza si ha il *maggior numero* delle possibili forme della tubercolosi ereditaria: i veri processi tisici. Nei prodotti incompletamente guariti della tubercolosi (cioè quandò persistettero germi vitali di bacilli) o nei focolai tubercolari microscopici e macroscopici rimasti completamente latenti, noi dobbiamo rintracciare le origini dell'infezione tubercolare nel fatto che si tratta di individui ereditariamente predisposti. Cause occasionali d'ogni specie, infiammazioni, traumi, o disturbi di nutrizione — possono anche qui forse avere parte, poichè essi da un lato producono disgregazione, rammollimento ecc. di questi focolai, e quindi la liberazione dei bacilli in certo qual modo ivi annidati; e dall'altra potrebbero determinare e favorire in isvariati modi lo sviluppo di spore di bacilli alberganti nel sangue e già annidati nei tessuti.

La ragione per la quale una tubercolosi laringea *primaria* tanto di rado appare nel vivo, può ben trovarsi in ciò: che essa non rimane locale ma contemporaneamente invade anche il pulmone. Quanto più si ammette che la laringe può divenir tubercolosa prima dei pulmoni, tanto più noi sicuramente dobbiamo ritenere che non esiste una tubercolosi laringea che resti *localizzata* alla laringe (Schech).

Alla domanda circa la produzione dell'ulcerazione laringea tubercolosa, si può rispondere che il tubercolo può non solo esulcerarsi e determinare ulcerazioni mediante caseificazione dall'interno all'esterno, ma anche a partire dalla sua superficie. Alle ulcerazioni tubercolari precedono sempre noduli miliari nella mucosa (Virchow). Se qualche volta in tali ulcerazioni non si rinvengono tubercoli, devesi ammettere che essi sono stati eliminati mediante il

processo ulcerativo, poichè sarebbe illogico ammettere qui un modo di origine diverso da quello delle ulcerazioni limitrofe, in cui numerosi tubercoli tuttora esistono (Schech).

Sintomi e Note Anatomiche (1). — I primi fenomeni subbiettivi sono per lo più costituiti da una permanente sensazione di solletico

---

(1) I sintomi, che si hanno ne'casi di tubercolosi laringea, sono alterazioni della voce, tosse, disfagia, disturbi nella respirazione, disturbi subbiettivi.

Le alterazioni della voce possono consistere nell'abbassamento, nella raucedine, nella disfonia, nell'afonia. Tali alterazioni non persistono sempre con la medesima intensità, potendo in certi periodi andare incontro a fugaci miglioramenti. Inoltre esse non sono sempre in rapporto con l'estensione della lesione laringea, il che dipende da che alla loro produzione concorrono anche il grado di alterazione de'nervi laringei, lo stato de' muscoli tensori della glottide, la presenza di essudati sottomucosi, ed in ultimo lo stato de' pulmoni.

La tosse suole essere secca, fioca, abbaiante, ed in alcuni casi suole assumere un carattere particolare, per cui dal Trousseau era chiamata *tosse eruttante.* S'ha in quest' ultimo caso, tossendo, una specie di eruttazione soffocata, dovuta all'inocclusione della glottide.

Con la tosse si emette un espettorato viscido, attaccaticcio, e che non diventa mai *cotto,* come nel comune catarro laringeo. Quando l'espettorato è di natura purulenta, non proviene dal laringe, ma da' bronchi, a meno che nel laringe non si sieno verificate profonde alterazioni dietro i progressi dell'ulcerazione. È in questi casi che l' espettorato può pure essere striato di sangue, o sanguinolento, e può contenere avanzi di cartilagini o ligamenti.

Le alterazioni tubercolari del laringe, specialmente se estese all' epiglottide e alle cartilagini aritenoidi, sogliono pure causare la disfagia, la quale è estremamente dolorosa, e impedisce talfiata ai pazienti fin' anco d' ingoiare la saliva. In alcuni casi è questa disfagia accompagnata da rigurgiti e da vomiti.

I disturbi nella respirazione consistono in un certo sibilo prolungato, che accompagna l'inspirazione, e in una minore o maggiore dispnea. Questi disturbi nella respirazione sono l'effetto di più o meno grave laringo-stenosi, dovuta a tumefazione od edema delle parti e ad ostacolato movimento di abduzione delle corde vocali.

Le manifestazioni subbiettive si compendiano tutte nel dolore, il quale può essere leggiero od intenso, spontaneo o provocato. In quest' ultimo caso la provocazione è fatta dalla fonazione, dalla deglutizione, etc. Anche quando il dolore è spontaneo, esso vien reso da questi atti più vivo.

I sintomi generali mancano, sono poco appariscenti, o molto pronunziati, a seconda che mancano, sono poco appariscenti o molto pronunziati i fatti pulmonali. È però a notare che indipendentemente da' fatti pulmonali, rendendosi insufficiente l' alimentazione per la disfagia, può prodursi notevole denutrizione.

Tutti questi sintomi, che ho descritti, non sempre coesistono, nè appariscono colla medesima intensità nelle diverse fasi e forme di tubercolosi laringea.

Nella fase iniziale d'infiltramento in cui la mucosa si mostra all' esame laringoscopico semplicemente arrossita a chiazze e granulosa, i sintomi sogliono essere fiocaggine, più accentuata al mattino, dopo un esercizio violento, dietro un'emozione viva, e per le donne all' antivigilia della comparsa de' mestrui; tosse mite, secca, accompagnata da espuizione di sputi filanti; qualche volta difficoltà nella degluti-

nel laringe, che poco a poco aumenta al grado di tosse secca e breve. Mentre la voce sembra nel parlare ancora normale, nel cantare invece è alterata ben presto: si nota allora che già dopo un piccolo sforzo vocale ha un timbro velato e fioco. Ben presto ciò s'appalesa anche nel parlare. Da una parte questi fenomeni sono cagionati dalle visibili alterazioni anatomiche della superficie della mucosa, dall'altro, dalla diminuita elasticità dei tessuti della laringe e trachea. Sono qui anche a considerare quei casi in cui nella laringe vengono osservate leggiere alterazioni e ciò nonpertanto esiste una grave alterazione della voce. Si tratta in questi casi di quei lievi fenomeni paretici, che Schaeffer ebbe a constatare nel 67,2 % dei casi di incipiente tubercolosi polmonare.

A seconda del sito e del grado delle alterazioni tubercolari della laringe, si aumenta la raucedine e si giunge a temporanea o permanente afonia. Se le corde vocali vere sono attaccate dalle ulcerazioni, le false vibrano molto spesso vicariamente, e danno alla voce uno speciale timbro rauco e gorgheggiante. La deglutizione produce disturbi, quando l'epiglottide o la regione aritenoidea sono divenute

---

zione; e in qualche caso, secondo Fauvel, dolori simpatici nell' orecchio del lato corrispondente alla corda vocale, più specialmente interessata: non dolori nè spontanei nè provocati al laringe, non disturbi respiratorii.

Nella forma ulcerosa si hanno alterazioni più serie della voce, spessissimo disfonia od afonia; quasi sempre disfagia: tosse sovente provocata dagli alimenti o dalle bevande che scappano nel laringe e dalla secrezione, che si forma e si accumula; di frequente vomito facile ed infrenabile; espettorazione di secreto non di rado purulento, commisto a sangue, e contenente frammenti di cartilagini e ligamenti; dolori laringei spontanei e provocati assai vivi; disturbi della respirazione più o meno imponenti, a seconda che è considerevole o pur no l' edema collaterale.

Disturbi della voce, dalla raucedine all' afonia, disfagia, talune fiate rigurgito e vomiturazioni al minimo tentativo di ingoiare liquidi o solidi, dispnea più o meno intensa, tosse mite piuttosto, a meno che non vi sieno pure complicazioni polmonali, espettorazione o mancante o scarsa, e dolore discreto, specialmente in corrispondenza delle cartilagini aritenoidi, sono i sintomi della pericondrite tubercolare.

Nella infiltrazione tubercolare delle corde vocali, i sintomi per lo più si limitano ai semplici dissesti della voce.

Il deposito di tubercoli sparsi ed isolati sulle corde provoca segni di lieve disfonia, aumenta appena la secrezione, e produce una tosse stizzosa, secca, parosistica.

Il decorso della tubercolosi laringea è vario e indeterminato.

L' esito quasi sempre è la morte. Questa nel più de' casi avviene per i fatti locali, il che si verifica in ispecie per asfissia, dovuta sia all' edema sia alle altre alterazioni, che possono indurre laringo-stenosi.

Facendo astrazione dai fatti pulmonali, e tenendo conto soltanto delle lesioni laringee, fa d' uopo dire che l'ulcera può cicatrizzare e guarire; ma che la pericondrite tubercolare, l'infiltrazione e il deposito di tubercoli sulle corde, sebbene forme meno gravi per loro, sono più resistenti. A. F.

edematose. Dolori lancinanti durante la deglutizione non di rado si irraggiano fino alle orecchie. — La dispnea appare soltanto negli alti gradi di pericondrite ed edema o nelle paralisi dei dilatatori della glottide.

Nell'inizio della malattia si scorgono, coll'esame laringoscopico, piccole asperità di diverse forme e grandezza, che sporgono sul livello della mucosa, per lo più da un solo lato della laringe. Corrispondentemente a questa unilaterale affezione della laringe si comporta in principio l'affezione pulmonare (Türck, Friedreich, Schrötter, Schech, Schöffer), come più volte anche io ho avuto opportunità di osservare. La pronunziata anemia della mucosa laringea, quando non ancora sono percipibili le alterazioni di essa e dei pulmoni, la ritengo come patognomonica della tubercolosi solo quando esiste il così detto abito tisico.

Le paresi unilaterali osservate da Schaeffer in un tempo in cui i fenomeni morbosi da parte dei polmoni non sono ancora fisicamente dimostrabili, riguardano per lo più i costrittori della glottide, e quasi sempre si presentano in quello stesso lato in cui poi si osserverà la malattia pulmonare. I fenomeni paretici si riferiscono spesso a piccolissime differenze nella motilità, tensione, lunghezza, larghezza della corda vocale vera, e richiedono perciò ripetute osservazioni laringoscopiche. Schäffer afferma che il fatto per cui l'affezione laringea e pulmonare coincidono allo stesso lato è fondato su condizioni anatomiche, le quali sono pronunziate lungo il decorso del ricorrente. Una piccola tumefazione od infiltrazione delle glandole bronchiali o del tessuto pulmonare nel territorio del ricorrente, e non ancora diagnosticabile nè colla percussione nè coll' ascoltazione, può determinare nella laringe uno stato paretico nel medesimo lato dell'affezione pulmonare (Schäffer).

Molto frequentemente assieme alle corde vocali s'ammala la mucosa inter-aritenoidea. Si scorgono quivi singole escrescenze acuminate, chiaramente sporgenti sul livello della mucosa, che lentamente aumentando, invadono tutta la parete posteriore, alla quale danno un aspetto granuloso. Quest'infiltrazione della mucosa si ulcera e presenta un aspetto bianco-grigio. Quest'ulcerazione dell'infiltrato è non di rado sì forte, che singole granulazioni si muovono sotto l'influsso della corrente d'aria. Quest'affezione della parete posteriore deve considerarsi come una non dubbia manifestazione della tubercolosi (Störk, Schech ed altri).

Nella tubercolosi della corda vocale, questa apparisce d'uno speciale colorito splendente, non piana ma leggermente edematosa; il margine libero della corda, quantunque ancor rettilineo, non ha però la nota sottigliezza ed i suoi caratteri: ora manca ogni rossore, ora

questo è più o meno rilevante. L'infiltrazione della corda vocale può assumere un carattere nodoso prima che si ulceri. Colla ulcerazione, corrispondentemeute al decorso delle fibre elastiche, può la corda vocale fendersi per tutta la sua lunghezza.

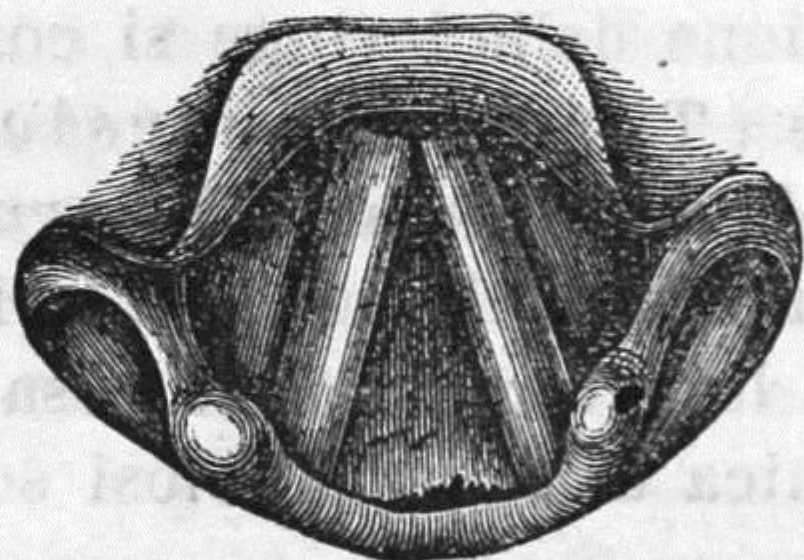
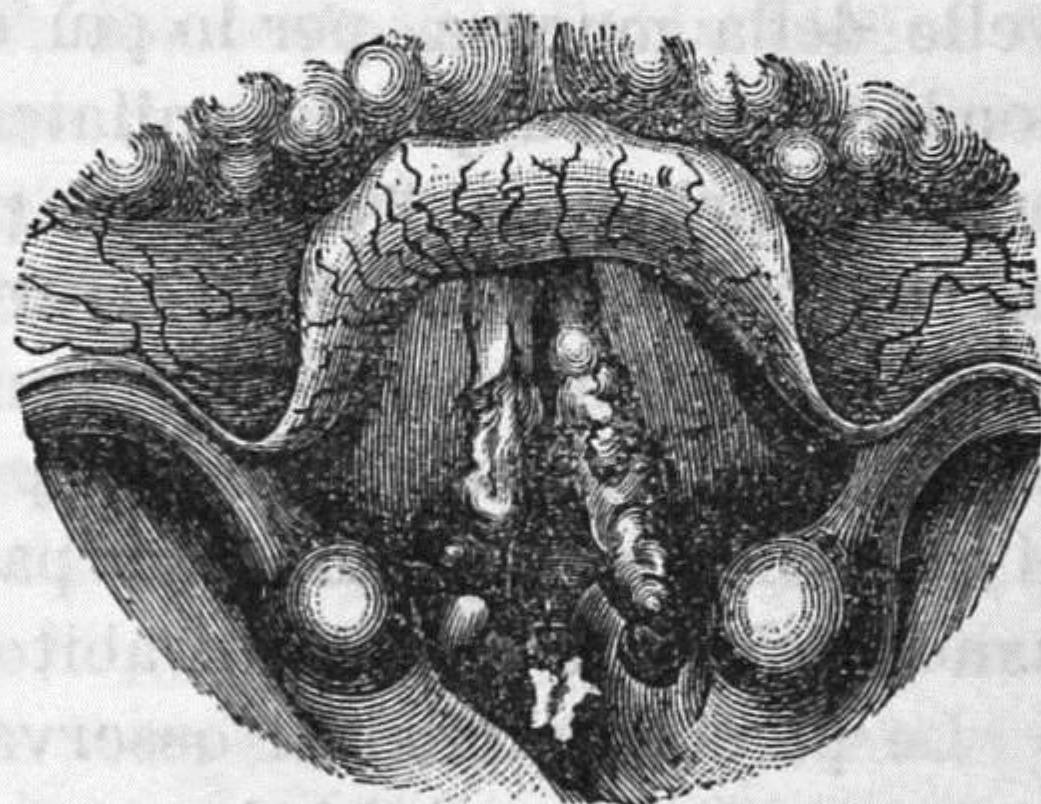
Fig. 112.

Tubercolosi incipiente della laringe. Sulla parete posteriore infiltrazione papillare. Le corde vocali tumide, senza margini sottili ben delimitati.

Fig. 113.

Tubercolosi laringea — Sulla parete posteriore un'ulcerazione profonda, sinuosa; a destra callosità, a sinistra mucosa infiltrata. Ambo le corde vocali sono infiltrate, non ulcerate (Störk).

Confluendo diverse ulcerazioni longitudinali, il margine della corda vocale diventa irregolare e sembra come eroso. Non rara-

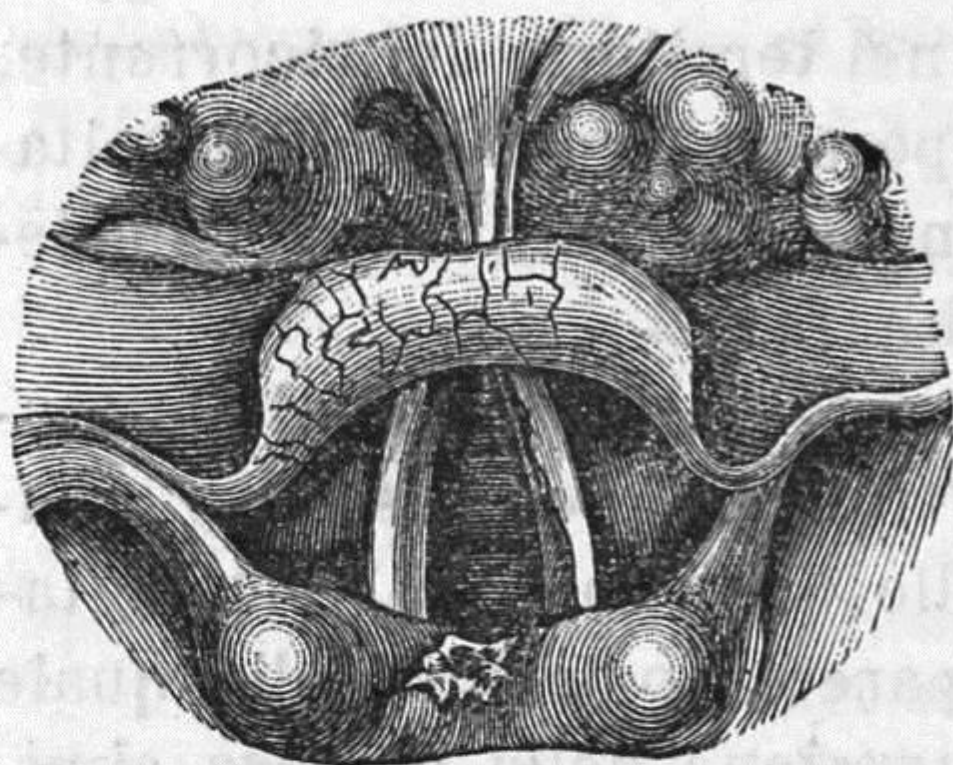
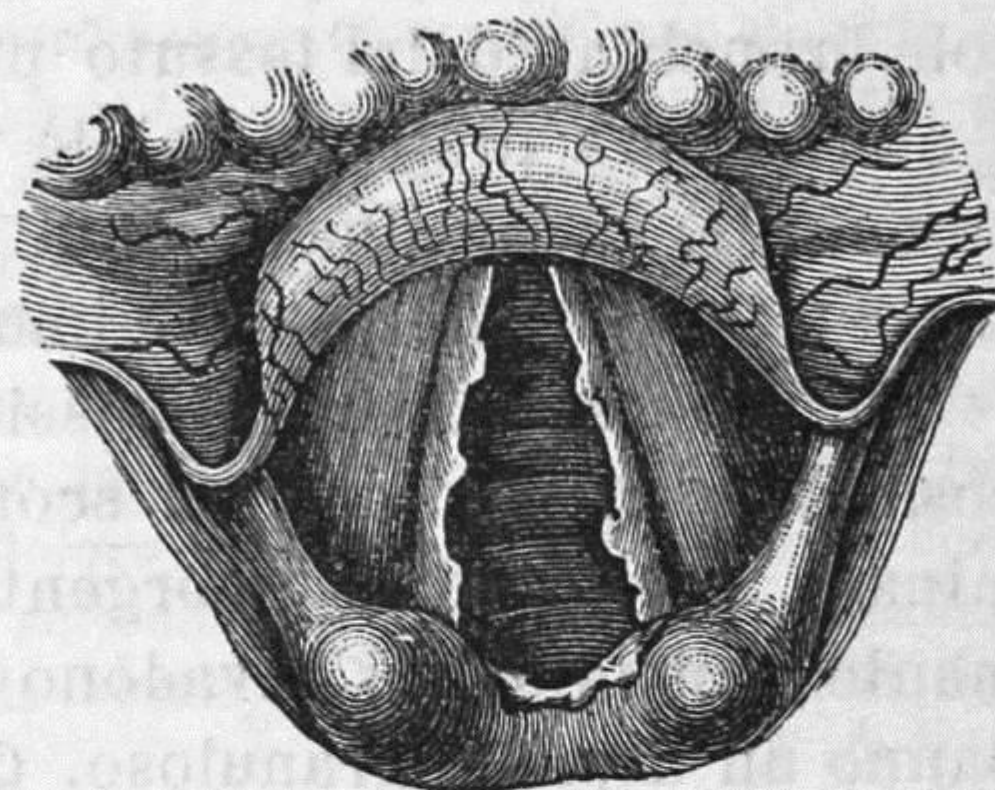
Fig. 114.

Tubercolosi laringea — Ulcerazione della corda vocale sinistra. Sulla parete posteriore un'ulcerazione crateriforme (Störk).

Fig. 115.

Distruzione tubercolare di ambo le corde vocali — Sulla parete posteriore un'ulcerazione grigia infiltrata (Störk).

mente le ulcerazioni della corda vocale, e specialmente quelle del proc. vocale, giungono a tale profondità, che questo si distacca, producendo così pericondrite della cartilagine aritenoidea.

Se la tubercolosi invade la corda vocale falsa, questa è tume-

fatta, infiltrata e più o meno, sporgente sulla vera. Se l'infiltrato si ulcera, la mucosa nel punto corrispondente alle escrescenze è come foracchiata. Subito però cambia d'aspetto, assumendo quello d'un'ulcerazione piana.

L'infiltrazione tubercolare del lig. ariepiglottico è per lo più unilaterale ed è accompagnata da edema di questa piega mucosa e delle parti adiacenti. Quanto più limitata è l'infiltrazione tanto più limitato è anche l'edema.

Se avviene l'ulcerazione essa qualche volta si aumenta notevolmente. Un secreto tenace, giallo-grigiastro ed anche mucoso ricopre

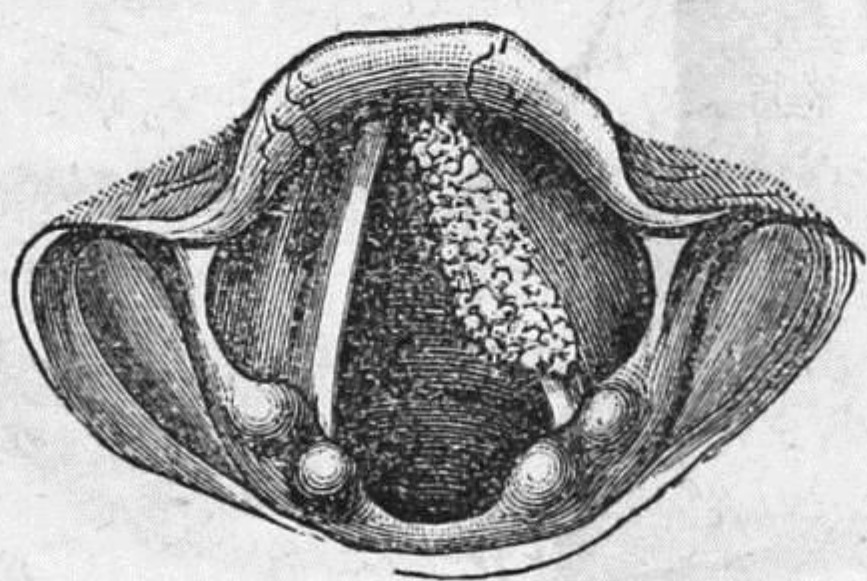
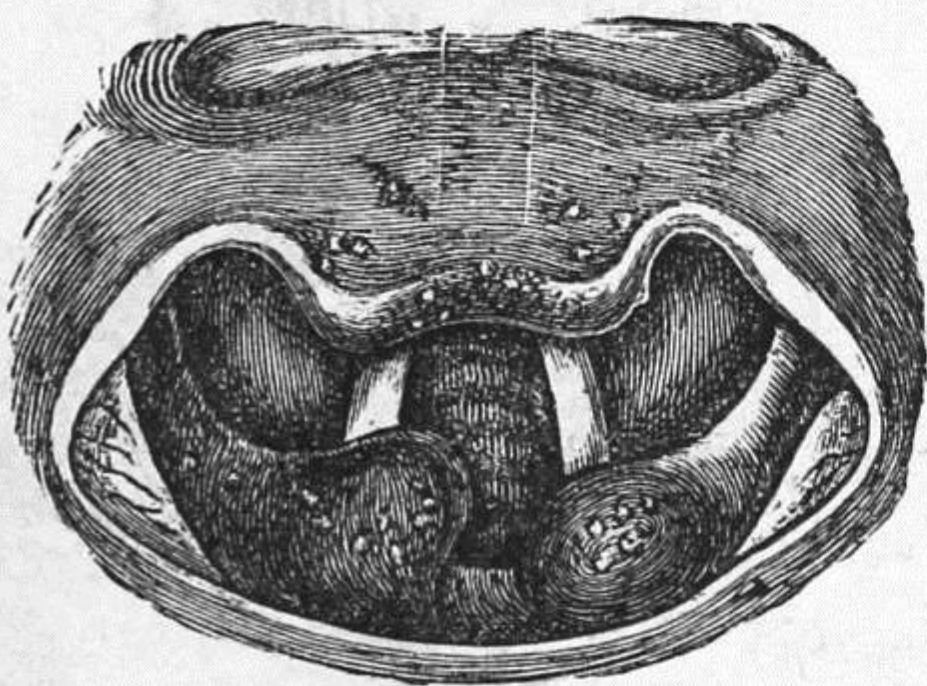
Fig. 116.

Tubercolo della corda vocale falsa— L' infiltrazione originariamente granulosa è trasformata in ulcerazione e sorpassa la corda vocale vera di sinistra (Störk).

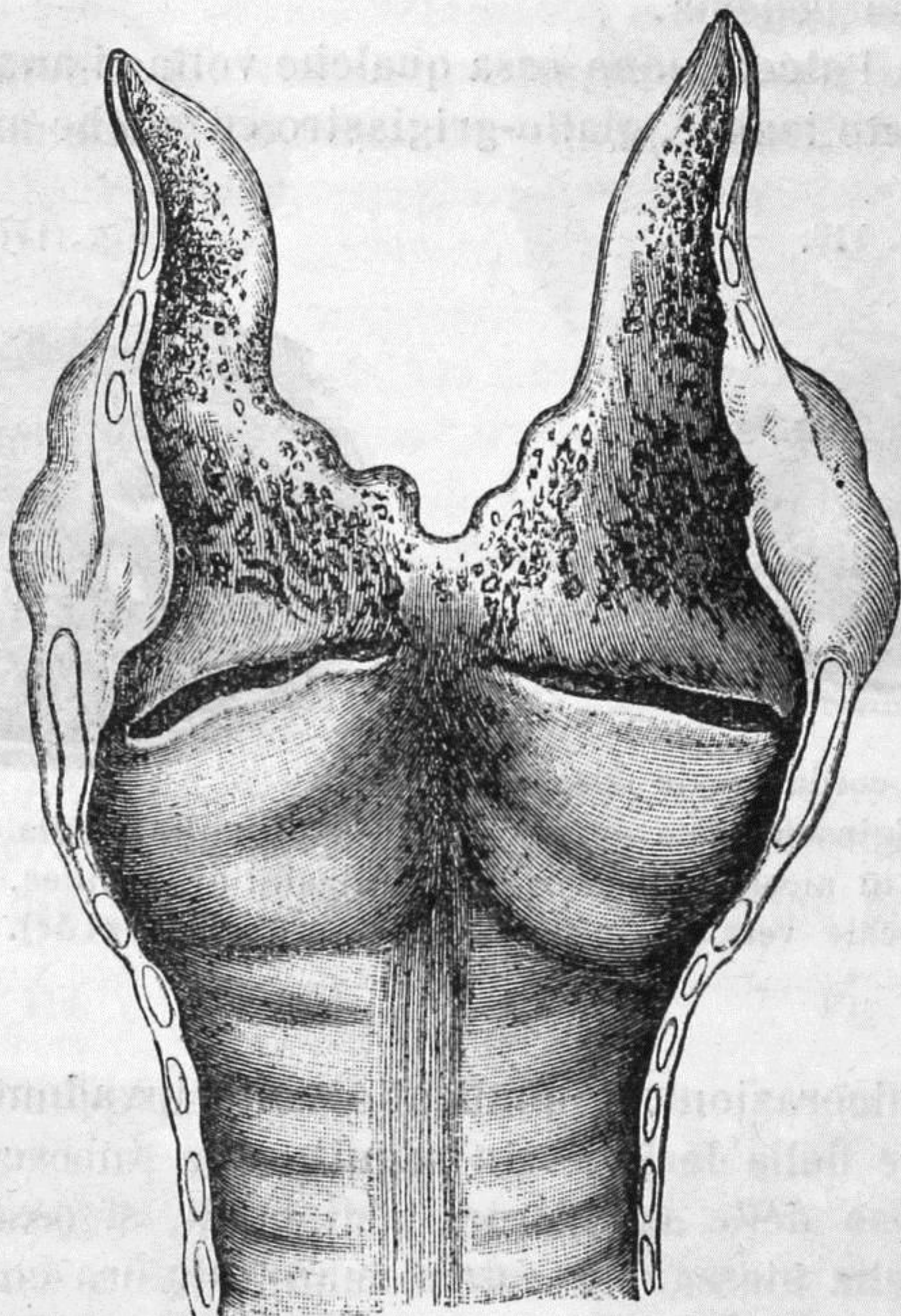
Fig. 117.

Tubercoli miliari della epiglottide e delle cartilagini aritenoidee, le quali sono edematose (Schnitzler).

per lo più le ulcerazioni, le quali alle volte invadono l'intero contorno superiore della laringe. In seguito alla tubercolosi del rivestimento mucoso delle cartilagini aritenoidi, si osserva spesso la pericondrite della stessa.—Questa si manifesta ora come un'infiltrazione sotto la mucosa ora come un'infiammazione ulcerativa del pericondrio, determinata direttamente da un' ulcera profonda. Anche la prima forma può, quantunque di rado, cadere in suppurazione, ed in entrambe poi, se l'ammalato vive abbastanza a lungo, può verificarsi anche l' esfoliazione della cartilagine, la quale viene non di rado eliminata con un conato di tosse.

L'esito della pericondrite è rappresentato sempre dall'anchilosi dell'articolazione aritenoidea, e quindi dalla fissazione della relativa corda vocale, non appena fu colpita l'articolazione, o l'intera cartilagine è caduta in necrosi. Qualche volta soltanto alcuni pezzi di cartilagine si sfaldano.

La tubercolosi determina nell'epiglottide le più svariate alterazioni di forma. Ad essa si accompagna sempre un edema più o meno rilevante, per lo che l'epiglottide rappresenta una massa tesa, bitor-

zoluta, gonfia. La infiltrazione comincia dalla superficie posteriore e si estende mano mano quella anteriore. Se l'infiltrazione è più circoscritta, qualche volta manca l'edema. Se succede l'ulcerazione, si trovano dapprima singole ulcerazioni piane o crateriformi, le quali a seconda della specie dell' infiltrazione si trasformano più o meno

Fig. 118.

Tubercoli miliari ed ulcerazioni tubercolari dell'epiglottide – Reperto necroscopico del caso della fig. 117 (Schniztler).

prontamente in ulcerazioni piane più grosse, le quali sono ricoperte da un secreto scarso, grigio-giallo o verdastro od anche schiumoso. Più tardi anche la cartilagine prende parte al processo ulcerativo, sicchè di essa non restano più che scarse reliquie.

Negli alti gradi della tubercolosi, può tutta la mucosa della laringe e della trachea esser ricoperta da ulcerazioni tubercolari. In quest'ultima esse si osservano per lo più al limite tra la parte membranosa e la cartilaginea, dove abitualmente si approfondano fino alla cartilagine, e la necrosano (Heinze). L'affezione tubercolare della trachea senza quella contemporanea della laringe è rara.

La pericondrite della cricoide e della tiroide in seguito alla tubercolosi della laringe è stata osservata eccezionalmente.

Diagnosi. — Nella maggior parte dei casi l'esame laringoscopico toglie qualsiasi dubbio sulla diagnosi, poichè gli ammalati raramente ricorrono dal medico prima che esistano alterazioni apprezzabili nei pulmoni. In tal caso, esistono sempre dati sufficienti per fare almeno sospettare la tubercolosi: e su questi dati distintivi noi già abbiamo insistito. Speciale difficoltà nella diagnosi si riscontra circa la distinzione tra le ulcerazioni sifilitiche e le tubercolari. Talvolta esistono contemporaneamente: e può anche darsi che le

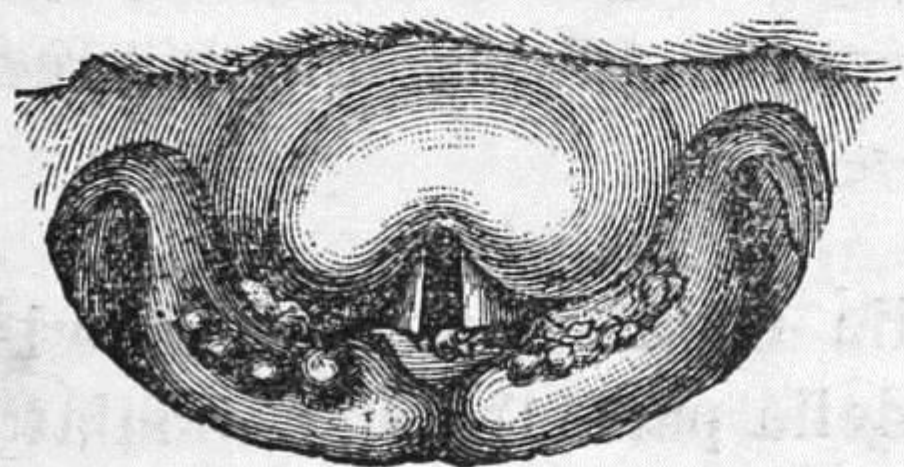
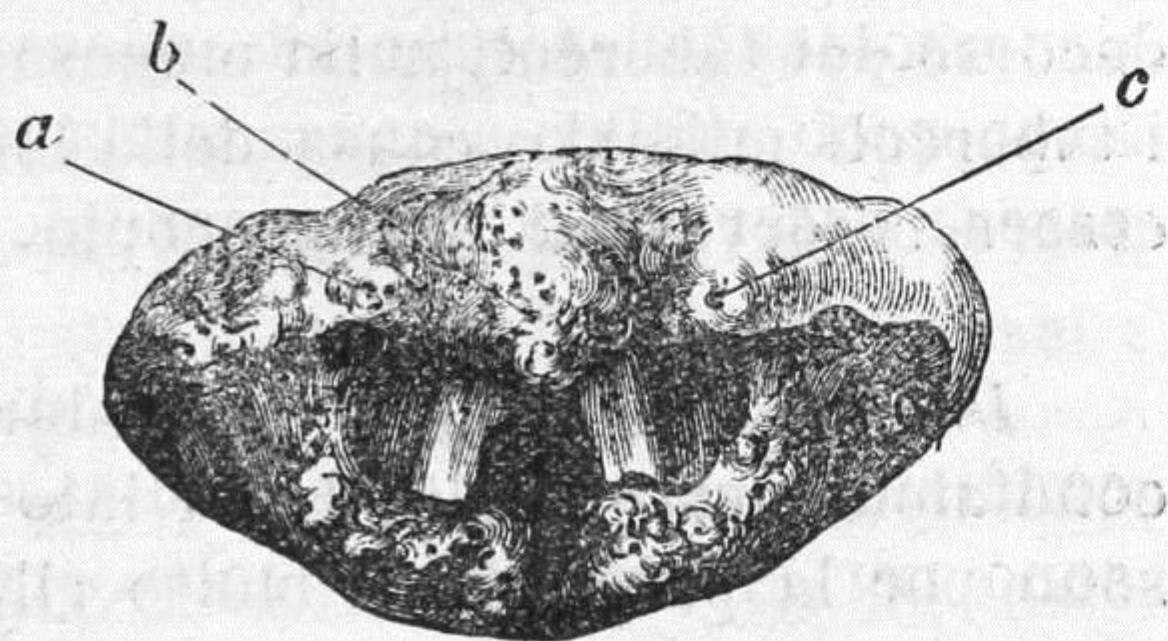
Fig. 119.

Infiltrazione tubercolare ed ulcerazione della plica ariepiglottica, e del contorno superiore della laringe e dell'epiglottide con edema (Türck).

Fig. 120.

a
b
c

Distruzione tubercolare dell'epiglottide e dell'apertura superiore della laringe. *a*, *b*, *c*, residui del margine libero dell' epiglottide (Türck).

ulcerazioni sifilitiche della laringe si osservino mentre il polmone è affetto da tubercolosi.

In tali casi l'anamnesi è di grande aiuto: tuttavia, spesso questa manca. Nella sifilide le glandole del collo sono di frequente tumefatte e la mucosa è di un colorito più vivo che nella tubercolosi.

I sintomi fisici da parte dei pulmoni fanno sospettare la tubercolosi; non bisogna però dimenticare che anche la sifilide può determinare nei pulmoni alterazioni somatiche. Se pertanto gli apici pulmonari sono sani e nel resto dei polmoni notansi fenomeni patologici, la probabilità è maggiore per la sifilide. Spesso non resta altro che ricorrere al criterio terapeutico, propinando per 14 giorni il ioduro potassico (10:200 di aq.) 3 volte al giorno, o più spesso, un cucchiaio da tavola. In questo modo se si tratta di ulcerazioni sifilitiche esse miglioreranno, il che non avverrà se si tratta di quelle tubercolari. Per la distinzione tra il carcinoma, il lupus e la lepra, il decorso e l'anamnesi saranno di gran giovamento.

Che la dimostrazione dei bacilli tubercolari nel secreto larin-

geo, per assicurarsi della diagnosi (B. Fränkel), non può venire invocata, à evidente: poichè si comprende da sè che è impossibile il tener lontano dalle ulcerazioni laringee, il secreto pulmonare. La quistione se col laringoscopio si possono vedere tubercoli miliari non può assolutamente negarsi: ma è a notare, che quantunque noduli miliari possano scorgersi col laringoscopio ai margini delle ulcerazioni (B. Fränkel), cioè laddove l'epitelio è scomparso e solo rimane una superficie ulcerata, non è pertanto da dimenticare, che le ulcerazioni possono appena essere osservate libere da secreto, e che nella diagnosi dei tubercoli miliari si può incorrere in errore. Come sul palato, così anche nella mucosa della laringe, Schnitzler ha osservato in un *sol* caso tubercoli miliari, i quali sono stati istologicamente dimostrati. La rarità di tale osservazione nell'ordinario decorso dei tubercoli nella mucosa, parla già in favore del fatto, che i tubercoli miliari a causa della loro sede nella mucosa non possono essere osservati al laringoscopio.

Prognosi. — Il grado e la durata della malattia come anche le condizioni personali (nel più lato senso della parola) dell'ammalato sono per la prognosi di molto rilievo. Importante, quantunque non decisivo, per la guarigione delle ulcerazioni laringee è anche lo stato dei pulmoni. Quanto più per tempo la tubercolosi laringea cade sotto la cura medica tanto meno sfavorevole deve sembrar la prognosi, purchè da parte dell'ammalato si conduca una vita realmente conforme alle regole igieniche. Ma, chi non si sottopone ad una cura medica e ad un tenore di vita regolare, non deve sperare la guarigione della sua tubercolosi.

Le ulcerazioni che rapidamente progrediscono, e specialmente quelle molto estese, sono di prognosi cattiva, le prime forse a causa della speciale intensità del processo morboso, le ultime certamente a causa della mancanza di resistenza del corpo negli stadii innoltrati della tubercolosi.

Come specialmente sfavorevoli debbono considerarsi quei casi in cui sorgono gravi disturbi di deglutizione, poichè allora ne scapita la nutrizione, e ciò pur facendo astrazione dal fatto che essi già di per sè stessi sono di prognosi infausta. Anche la gravidanza agisce sfavorevolmente sul decorso, poichè questo viene allora per lo più accelerato.

Pur quanto la tubercolosi laringea perviene a guarigione, pure la prognosi per la vita dell'ammalato non è lieta, giacchè non solo si hanno frequenti recidive, ma non si può neppure con precisione asserire se il processo tubercolare dei pulmoni è contemporaneamente cessato.

Se nella guarigione della tubercolosi laringea resta un disturbo della voce, ciò dipende, astrazion fatta dalla localizzazione del processo, essenzialmente dalla sua estensione. Le paralisi in seguito a lesioni dei muscoli e dei nervi sono di prognosi sfavorevole.

Cura. — Si è specialmente nella tubercolosi che medici ed ammalati debbono adoperare tutta la loro energia e perseveranza. Una malattia la cui guarigione dipende quasi esclusivamente da un tenore di vita igienico, richiede (per conseguire la guarigione) da parte del medico una perfetta conoscenza dei molti mezzi e delle svariate circostanze e condizioni mercè i quali essa è possibile: coll'ammalato bisogna scendere alle più minute prescrizioni, specialmente, riguardo all'alimentazione, la quale deve essere mista e facilmente digeribile. Ma ciò non basta. Il medico deve anche, malgrado ogni preghiera o rimostranza, esigere energicamente e senza mezzi termini l'esatta osservazione di tutte le prescrizioni, e ciò come condizione di ogni ulteriore trattamento. Ciò, si comprende di leggieri, è applicabile solo su quegli ammalati i quali per la loro posizione sociale sono in grado di eseguire le prescrizioni; in tutti gli altri casi bisogna almeno badare che tutto ciò che può farsi si faccia. Debbono anche gli ammalati essere *ripetutamente* avvertiti dell' importanza d' un tenore di vita igienico rigoroso e persistente con concisa ma chiara esposizione dei vantaggi di esso.

Quanto all' igiene della cute, all' alimentazione ed al modo di vivere in generale, rimandiamo a quanto abbiamo detto nella III parte sulla Terapia generale. Noi ricordiamo ancora una volta l'assoluta proibizione del fumare e del parlare senza necessità; e forse il meglio sarebbe di non parlare affatto o di parlare almeno sottovoce; ciò riteniamo necessario nell'alto grado dell'ulcerazione e quando le corde vocali vere sono talmente compromesse da essere supplite dalle false.

Siccome per lo più coesiste la tubercolosi polmonare, così noi non dobbiamo tralasciarne il trattamento. Essenzialmente qui tornano in campo le esposte norme igieniche generali. Se esse possono essere osservate e gli ammalati vi ottemperano durevolmente, il viaggiare—per breve tempo—o il trattenersi per poco tempo in siti vicini o lontani, arreca un giovamento che scompare al rimpatrio se non è finito già prima, e quindi è più o meno superfluo. Anche il trattamento speciale usato in certe stazioni sanitarie, ha i suoi inconvenienti, facendo astrazione dal fatto che ben pochi ammalati vi possono restare a lungo, e dopo il loro rimpatrio, dietro il conseguito miglioramento, di rado accudiscono bene alle loro faccende. Ma se qualcuno può accudire per lungo tempo e bene alla sua guari-

gione in uno stabilimento ben diretto o in adatto clima, ciò è da preferirsi tutte le volte che in sua casa le condizioni non permettono la regolare effettuazione del trattamento. Ma chi abbandona il focolare domestico, per semplice terra estranea, deve vivere ivi senza ambasce, e crearsi una casa, la quale basti alle sue abituali esigenze. Chi ciò non può, resti a casa, viva osservando scrupolosamente le prescrizioni, e si contenti di fruire nella buona stagione per quattro settimane o più lungamente del soggiorno d'un'aria boschiva o in riva al mare; si tenga lontano dai frequentati bagni alla moda, poichè i piaceri che ivi si godono non convengono a lui.

Non è nostro compito di trattare diffusamente la terapia della tubercolosi polmonare. Noi ci limitiamo solo ad alcune osservazioni e tra queste vogliamo far risaltare l'importanza della ginnastica polmonare. Più volte al giorno l'ammalato, stando in piedi o coricato ma ben vestito, introduca pel naso tanta aria quanto è necessario per espandere i polmoni e la espiri poi lentamente pel naso, facendo—nel massimo dell'inspirazione—una leggiera pausa. È da badare che il diaframma si abbassi molto e che così si aumenti notevolmente la cavità toracica. Queste profonde respirazioni non debbono essere continuate fino al punto da stancare; il loro numero deve gradatamente aumentarsi. Se la via naso-faringea è ammalata fino al punto che attraverso di essa non può la respirazione effettuarsi, un trattamento deve istituirsi.

Con ogni serietà io debbo avvertire, che gli ammalati di tubercolosi non debbono, neppure nell'inverno, esser tenuti in camera. Se si ha cura per una sufficiente attività cutanea e se si proibisce agli ammalati di respirare per la bocca e di parlare durante il loro passeggio all'aria libera, nessun danno incoglierà loro.

Se il trattamento arsenicale merita realmente nella tubercolosi quella preferenza che gli accorda il Buchner, lo dirà l'avvenire. Molto inverosimili non ci sembrano le sue asserzioni, specialmente quando egli dice che l'avvenire del trattamento arsenicale consiste in ciò: di impiegar l'arsenico abbastanza per tempo e non già negli stadi tardivi del processo, e che non si deve aspettare dall'arsenico nulla, quando esistono nel polmone infiltrazioni rilevanti.—Il rimprovero fatto, che l'ammalato più tardi non poteva più disabituarsi all'arsenico è, secondo Buchner, ingiusto, poichè chi ne prende una dose di centinaia di milligrammi non potrà paragonarsi certo ad uno che fa la cura di arsenico. Kempner dice che l'arsenico spiega un'azione corroborante, ed a questo riguardo esso non può temere il confronto delle più provate e costose cure igieniche.

Se ora vogliamo occuparci del trattamento locale, dobbiamo in primo luogo rivolgere la nostra attenzione all'inalazione di vapori

medicamentosi, e tra questi i migliori sono quelli che spiegano un' azione disinfettante. Benchè sia vero che i disinfettanti ai quali si ricorre non possano agire come tali nella laringe e trachea, poichè non possono essere inalati in debito grado di concentrazione, ciò nonpertanto la loro benefica influenza non è da disprezzare, ed essa appare manifesta negli individui poco agiati. Le inalazioni si faranno nel modo indicato da M. Schmidt. Su d'una lampada si fa bollire $^1/_2$ litro d'acqua in un calderetto aperto, alla quale si aggiungono 10-20 gocce di balsamo peruviano, il quale può esser commisto, per contarne meglio le gocce, ad $^1/_3$ di alcool. Un lungo foglio di carta, di cui un' estremità ben si adatti al vaso e l'altra alla bocca del paziente bene aperta, serve per lo spazio di cinque minuti a far aspirare i vapori che si producono. A tali inalazioni si ricorre 3-4 volte al giorno. Se stancano l' ammalato se ne abbrevia la durata e si fanno invece più di frequente. Se vi sono ulcerazioni torpide, Schmidt fa inalare, invece del balsamo del Perù, una cucchiaiata di una soluzione al 2 % di acido carbolico. Parimenti Cadier nelle ulcerazioni dell'epiglottide e della parete posteriore raccomanda una soluzione all' 1 % di creosoto in glicerina (60,00) e alcool (40,00), facendo cadere di questa 15 gocce, 3-4 volte al giorno (tenendo l'ammalato la testa arrovesciata indietro) mediante un cucchiaio, sulla lingua posteriormente e, respirando tranquillamente, lo si lascia stare seduto fino a che con un colpo di tosse non si è avvertito che il medicamento è penetrato nella laringe. A vero dire il medicamento si può far giungere nella laringe anche con una siringa o con un contagocce.

Tra i medicamenti che si possono insufflare, l'acido borico è il più adatto (Schech, Schäffer ed altri). Esso dev'essere finalmente polverato e può, nei casi di forte stimolo alla tosse o di sensazioni dolorose al collo, esser mescolato a morfina. Sarebbe molto utile se tali insufflazioni si potessero fare quotidianamente. Il iodoformio non agisce meglio dell'acido borico, quantunque non si possa negare che con esso si possono ottenere buoni risultati. Esso però non è tollerato da molti individui poichè o toglie loro l'appetito oppure, specialmente nei predisposti, fa insorgere cefalee od emicranie a causa del suo odore, il quale finora non ha potuto essere del tutto mascherato da alcun correttivo. Sull'impiego del iodoformio io condivido le opinioni di Schäffer, B. Fränkel, Balmer, Schech ed altri.

Nei forti disturbi della deglutizione, i quali sono prodotti dall'edema dell'epiglottide e del contorno superiore della laringe, si adoperano, quando gli altri mezzi son venuti meno, le scarificazioni

della mucosa: queste però, per essere utili, debbono essere fatte con energia, altrimenti ben presto cicatrizzano (Schmidt).

La scarificazione si esegue con un bisturi laringeo, per la regione aritenoidea. M. Schmidt si serve, pel medesimo scopo, di un paio di forbici. Lo edema ed anche le infiltrazioni ne risentono molto vantaggio da un tale trattamento, ed alcune volte scompaiono rapidamente (M. Schmidt, Rossbach, Schäffer, Schech ed altri).

Bisogna andar cauti nell' impiego degli astringenti e specialmente delle pennellazioni delle soluzioni di nitrato d'argento. Con queste si hanno soltanto distruzioni. Quando le ulcerazioni hanno buone granulazioni e non esiste più l'edema della parete posteriore o di altra località, allora Schmidt usa con precauzione gli astringenti, insufflando una volta al giorno prima calomelano, poi allume ed indi nitrato d' argento 1:5 di talco con un po' di morfina. Se le infiltrazioni e i tumoretti mucosi mobili della laringe, che cagionano dispnea o stimolo alla tosse, possano essere allontanati col galvanocauterio, è una quistione che per ora non possiamo decidere in modo assoluto. Tuttavia, è a notare, che già Schäffer ha adoperato la galvanocaustica con buon successo. Inoltre, per allontanare sintomi di stenosi, egli non è ricorso mai alla tracheotomia, ma si è servito con vantaggio soltanto dei tubi di caucciù vulcanizzati di Schrötter. Ma, se col metodo endolaringeo non si raggiunge lo scopo che si ha di mira, fa d'uopo praticare la tracheotomia, la quale ha pure il vantaggio di porre fuori funzione l'apparato vocale, e con ciò — naturalmente — aumentano le speranze per la guarigione delle ulcerazioni laringee.

IX. Sifilide.

Sifilide. — La sifilide della laringe e della trachea è una forma locale della sifilide costituzionale. Ambedue questi organi partecipano al processo sifilitico generale nel modo stesso come gli altri organi del corpo; e la causa delle modalità che presentano, deve essere ricercata nelle speciali condizioni anatomiche e fisiologiche dei tessuti che costituiscono la laringe e la trachea (Lewin). Su 20000 casi di sifilide, Lewin osservò la sifilide laringea soltanto nel 2,9 % dei casi (e proprio 87 % di forme leggiere e 13 % di forme gravi); in 6000 infermi di sifilide, della clinica privata, accertò la sifilide laringea nel 5,83 % dei casi (e su questi 57 % erano forme leggiere e 43 % forme gravi). La sifilide tracheale si presenta o in concomitanza di quella laringea o anche senza di questa; nel primo caso per lo più è colpita la sezione superiore, e nel secondo quella

inferiore della trachea, e allora per lo più vi ha nel tempo stesso la sifilide bronchiale. Per ora non sappiamo quali circostanze determinano la localizzazione del processo sifilitico nella laringe e nella trachea. Certo è però, che su tale riguardo vi concorrono processi irritativi locali, siano essi determinati dalla funzione dell'organo ovvero da croniche flogosi. E, forse, appunto in tali condizioni, deve essere ricercata la causa per cui spessissimo la localizzazione della sifilide nella laringe avviene tardi.

Secondo V. Ziemssen, nella maggior parte dei casi la sifilide distruttiva della faringe precede quella della laringe. Nei casi che vengono osservati al principio, si può accertare, che la sifilide dalla faringe si diffonde alla laringe per la via del ligamento faringo-epiglottico. È principalmente per tale motivo che il margine dell'epiglottide appare infiltrato, e poscia ben presto anche distrutto, dall'uno o dall'altro lato. Dal margine dell'epiglottide il processo si diffonde sul ligamento ariepiglottico e sulla superficie interna dell'epiglottide, ovvero sopra entrambi contemporaneamente; e da questi punti si propaga anche alle corde vocali vere o false (v. Ziemssen).

Sintomi e Note anatomiche. — I disturbi subbiettivi variano moltissimo secondo la intensità e la speciale localizzazione della malattia. In molti casi di forme leggiere, l'infermo al principio si cura ben poco del lieve disturbo che avverte, perchè vi ha soltanto insignificante spurgo. In complesso, i disturbi sono identici a quelli che si hanno in una laringite semplice; tuttavia, essi possono pervenire fino ad aversi grande dispnea ed accessi di soffocazione. I processi ulcerativi sull'epiglottide e sul margine superiore della laringe come pure i gravi processi distruttivi nella laringe producono forti dolori nella deglutizione.

Seguendo Lewin, noi distinguiamo le singole forme della sifilide in precoci e tardive. Fra le prime debbono essere annoverate l'eritema e la sifilide papulosa. Nell'eritema troviamo un *rossore* diffuso su vasti tratti della mucosa (e talvolta alquanto livido), il quale è accompagnato da una leggiera tumefazione ma non da un aumento della secrezione. Se ci ha quest'ultima, esso dipende da una cronica laringite che esisteva già prima, il che nell'anamnesi può essere quasi sempre accertato.

Nella sifilide papulosa, noi una alla iperemia troviamo pure tumefazione, scollamenti e parziale sfaldamento della mucosa. La tumefazione non è un trasudato sieroso ma un'infiltrazione cellulare nel reticolo e nelle papille, e determina la iperplasia di queste ultime. Al principio del processo si osservano — sulle corde vocali che

mostrano un rossore eritematoso — chiazze rotonde, bianco-grigie, costituite da epitelio inspessito, le quali sporgono molto ben poco sulle parti circostanti, ma si distinguono esattamente dai contorni arrossiti. Più tardi l'epitelio presenta una depressione (specialmente nel centro), la quale passa in erosione, ed allora la papula mostra un colore rossastro, perchè il corpo papillare, denudato del sno epitelio, appare allo scoverto. A poco a poco l'erosione invade tutte le papule. Queste per lo più risiedono nel mezzo delle corde vocali, direttamente sui loro margini liberi, là dove è stato accertato un corpo papillare sotto la mucosa. In modo molto accentuato appare questo processo sulle pieghe ariepiglottiche, sul margine libero e sulla superficie anteriore dell' epiglottide (ove vi sono anche papille),

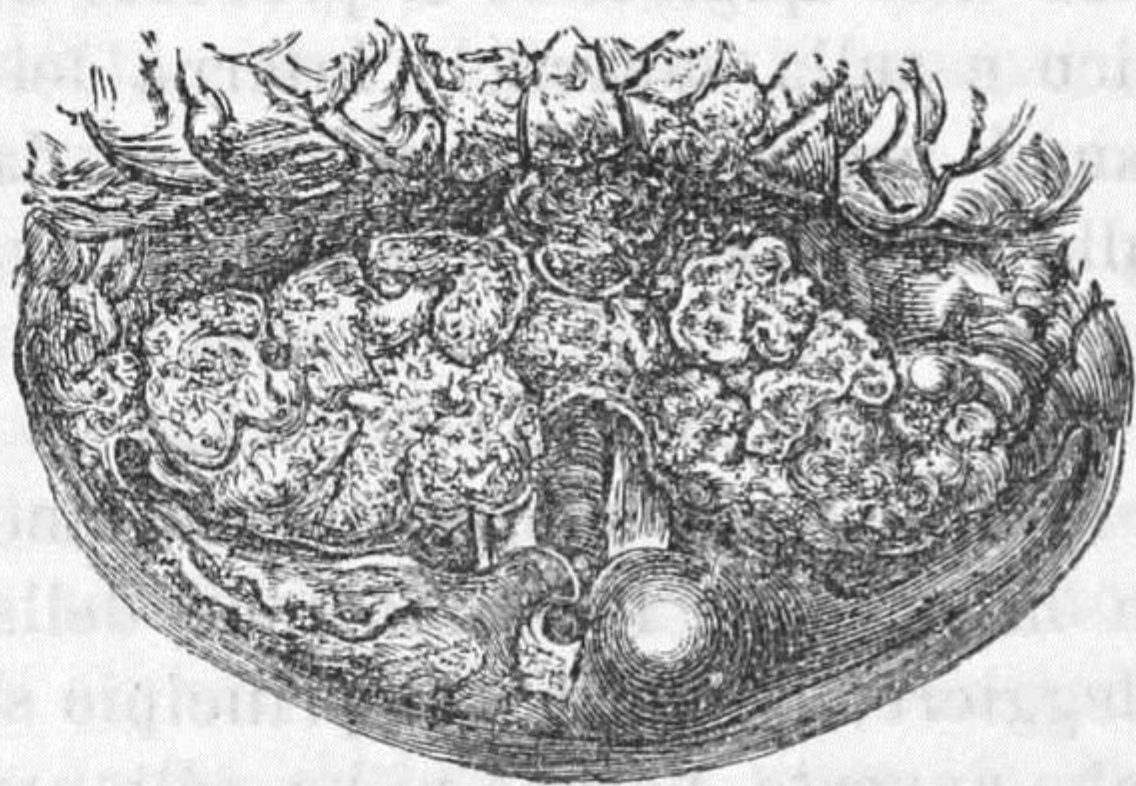
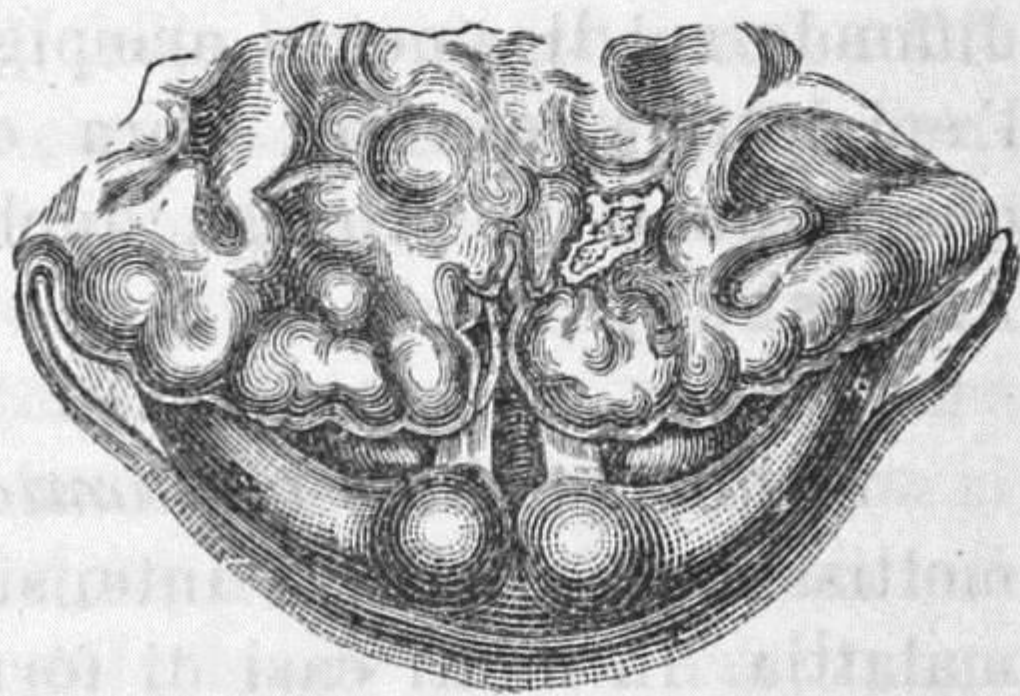
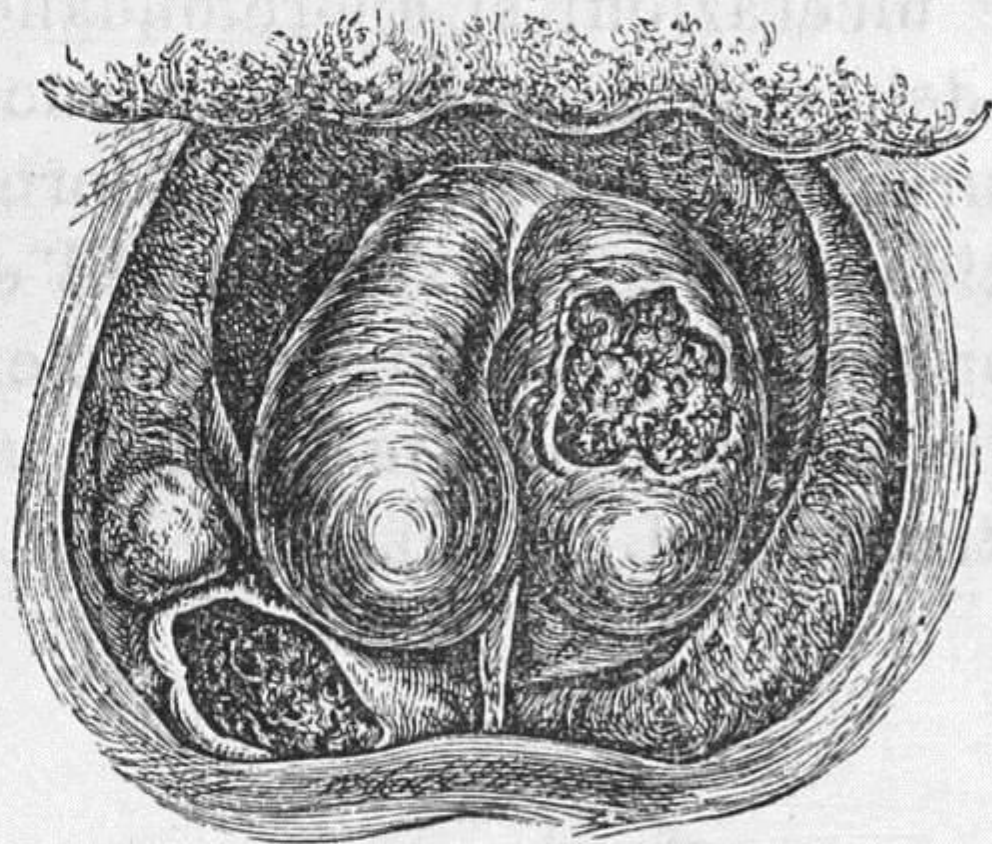
Fig. 121.

Sifilide dell'epiglottide. Ulcerazioni superficiali delle pieghe ariepiglottiche e della cartilagine aritenoide destra. La cartilagine aritenoide sinistra è infiltrata. (Schnitzler).

Fig. 122.

Lo stesso caso dopo avvenuta la guarigione. (Schnitzler).

come pure sulla mucosa interaritenoidea (dove le papille sovente sporgono a forma di villi). Veri condilomi larghi, come quelli che si ha occasione di osservare sulla pelle, non si presentano affatto o soltanto rarissimamente nella laringe (Lewin).

Le forme tardive della sifilide laringea sono di natura flogistica e neoplastica; quindi, esse dipendono da un infiltrato cellulare flogistico o da una produzione specifica di gomme. Amendue le forme hanno una certa tendenza all' ulcerazione: ma questa appare molto più pronunziata nell'infiltrato anzichè nella gomma. Le ulcerazioni che provvengono da un infiltrato conservano sempre il loro carattere superficiale, mentre le ulcerazioni gommose si approfondano rapidamente e distruggono tutti i tessuti. I loro margini sono più o meno tumidi, circondati da un' areola rossa.

Lewin classifica le affezioni gommose: nella sifilide papulosa, nell' infiltrazione diffusa e nei noduli gommosi circoscritti. La sifilide papulosa risulta di un numero più o meno grande di papule

Fig. 123.

Epiglottide fortemente infiltrata; a sinistra un' ulcerazione profonda. Un' altra piccola ulcerazione esiste sul lato esterno della cartilagine aritenoidea destra. (Schnitzler).

rotonde, grosse quanto un pallino fino ad un pisello, esattamente delimitate rispetto alle parti circostanti; esse sporgono sul livello

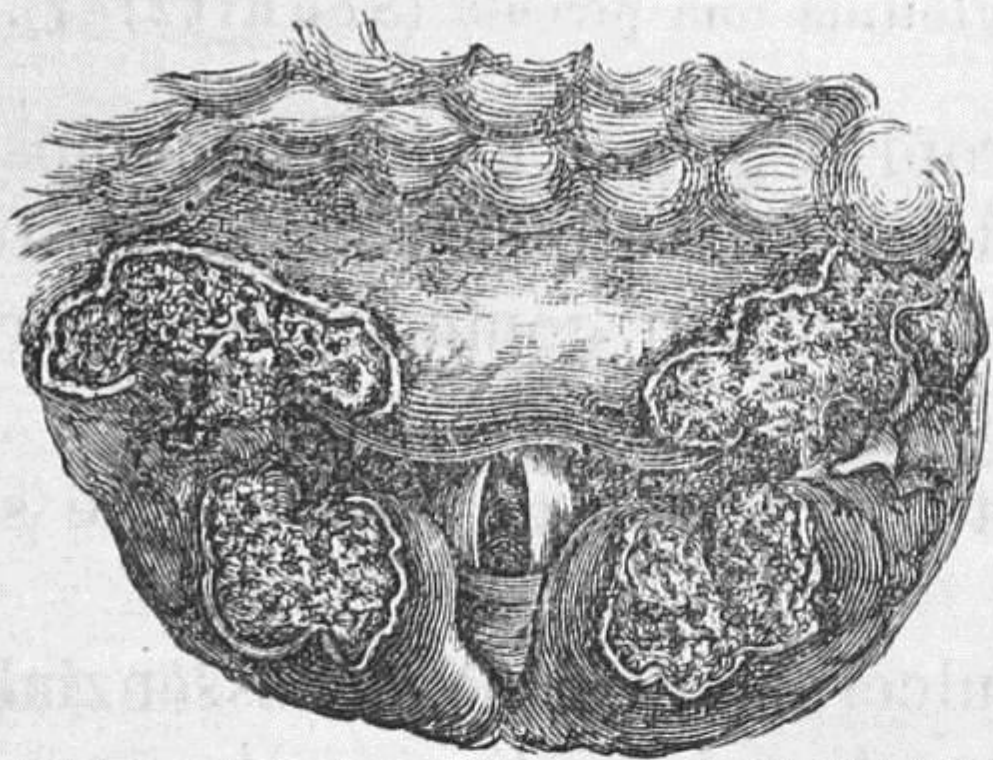
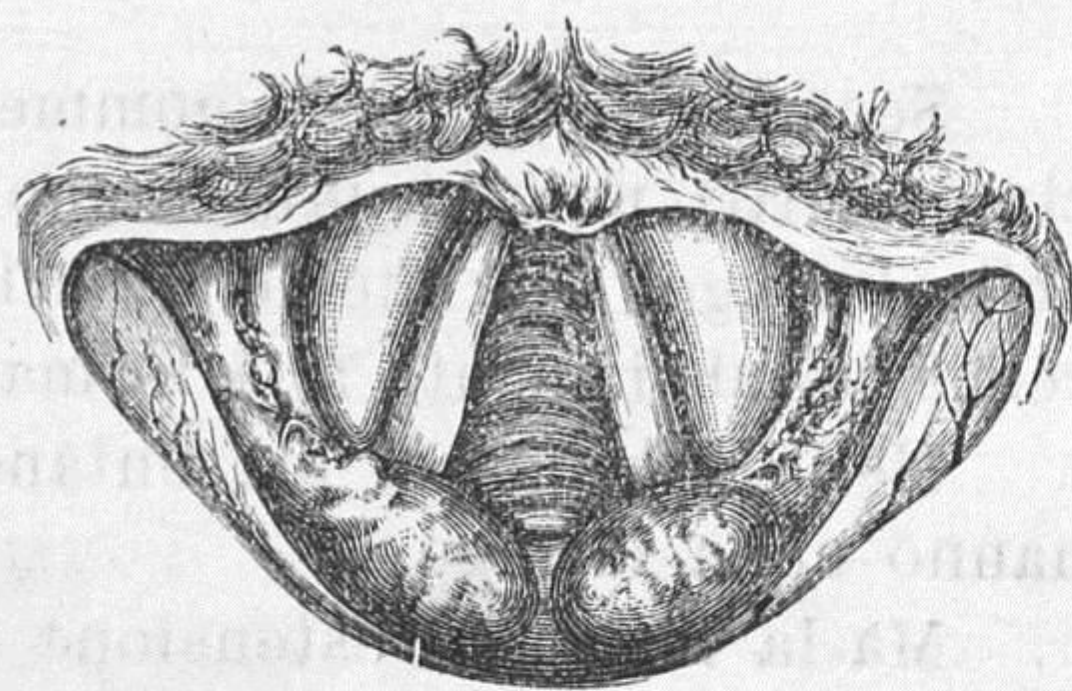
Fig. 124.

Forte infiltrazione dell'epiglottide e della regione della cartilagine aritenoide: ad amendue i lati vi sono vaste ulcerazioni, le quali interessano anche le pieghe ariepiglottiche. (Schnitzler).

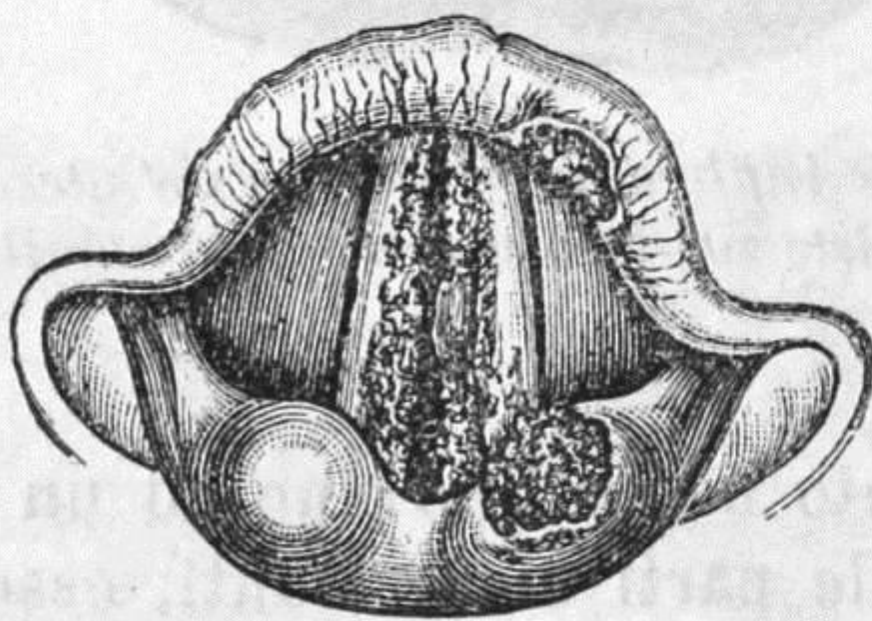
Fig. 125.

Lo stesso caso dopo avvenuta la guarigione. L'epiglottide in gran parte è distrutta. Vi sono cicatrici sulle pieghe ariepiglottiche e sulle due cartilagini aritenoidi (Schnitzler).

di queste, e per lo più sono tanto ravvicinate, che talvolta sembrano confluire insieme. Si ulcerano rapidissimamente.

Gl' infiltrati diffusi di carattere gommoso sono più frequenti della sifilide papulosa. Essi hanno un volume minore, e sono deli-

mitati dalla parte circostante più esattamente delle già descritte infiltrazioni. Sovente appajono in modo, come se da un tessuto, in origine tumefatto, fosse stato asportato qualche cosa. I margini sono come erosi, ma non mai infiltrati.

Il fondo dell' ulcerazione è coverto da una massa bianco-giallastra, purulenta. Le ulcerazioni si approfondano rapidamente; il carattere anatomico del tessuto ove si sviluppano ha una influenza essenziale sulla natura delle ulcerazioni. I loro punti di predilezione sono l' epiglottide e le corde vocali. Dell' epiglottide spessissimo resta soltanto un piccolo residuo, tumido, e sovente non resta nulla. Parimenti, sulle corde vocali le ulcerazioni spessissimo determinano vaste distruzioni (Lewin).

Fig. 126.

Le due corde vocali sono ulcerate e cincischiate ai loro margini liberi. Le due cartilagini aritenoidi sono infiltrate e poco mobili. Sulla cartilagine aritenoide sinistra vi ha un'ulcerazione profonda, sull'epiglottide una piccola (Schnitzler).

Secondo Lewin, le gomme (e proprio grossi noduli gommosi circoscritti) non si presentano affatto o soltanto rarissimamente nella laringe. Ciò che fu descritto col nome di gomma, apparterrebbe indubbiamente alla forma papulosa.

Nella trachea si presentano le stesse forme di sifilide che si hanno nella laringe.

Ma la forma e l' estensione delle ulcerazioni dipende essenzialmente dal carattere anatomico dei tessuti sui quali si sviluppano. Le ulcerazioni sifilitiche della trachea non si approfondano; esse hanno piuttosto una forma di nastro o spirale.

Nel corso dell' affezione della mucosa ammala — tanto nella laringe quanto nella trachea — anche la cartilagine, in quanto che ha luogo anzitutto una pericondrite. Lewin vide quest'ultima anche *primaria* (cioè senza che la mucosa presentasse un'alterazione patologica nel contorno immediato o a distanza), ma sempre soltanto sulle cartilagini aritenoidi. La flogosi e l'edema sono spesso considerevolissimi, e determinano — specialmente quando sono attaccati la cartilagine cricoide o la tiroide—grave dispnea od accessi di sof-

focazione. Mediante esfoliazione di cartilagine, o pezzi cartilaginei necrotici con consecutiva cicatrizzazione, la forma della laringe e della trachea possono subire notevoli modificazioni. E specialmente nella trachea possono prodursi ripiegamenti e simili, con che la via

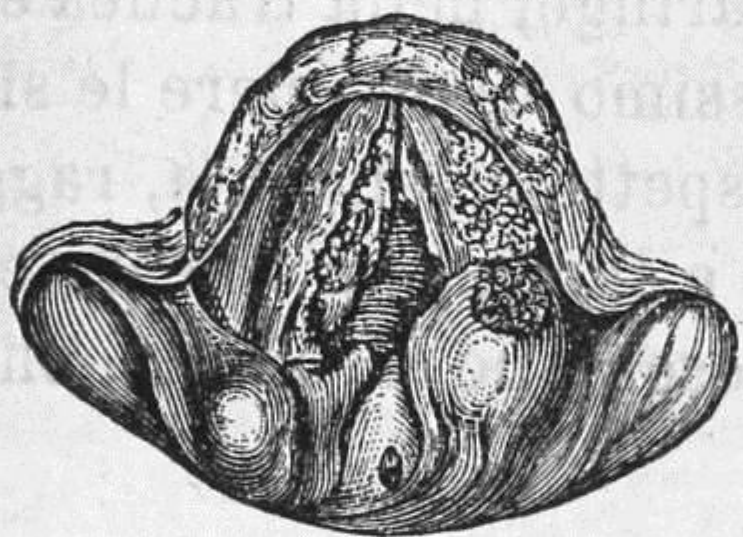
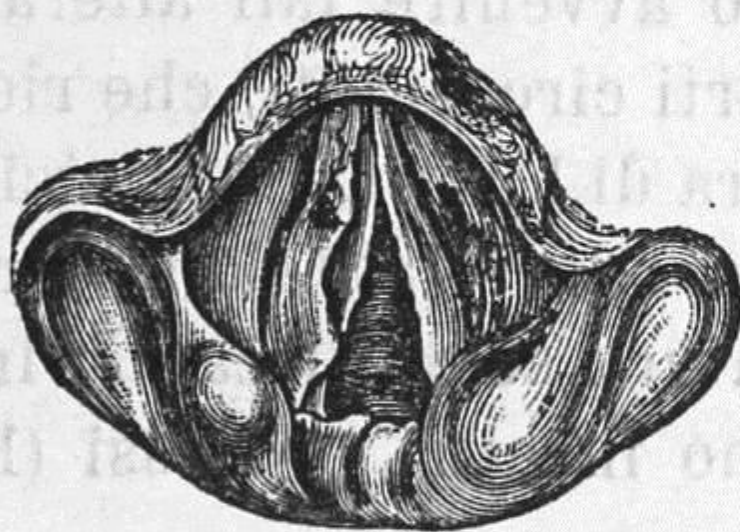
Fig. 127.

Forte infiltrazione della mucosa laringea. Sul margine dell'epiglottide, a sinistra, vi ha una profonda ulcerazione lardacea. La cartilagine aritenoidea, specialmente quella sinistra, è infiltrata, e sulla superficie esterna di quest'ultima vi ha una ulcerazione, che decorre fino all' epiglottide. Sulla corda vocale destra vi ha una grossa ulcerazione a margini frastagliati; su quella sinistra una piccola ulcerazione superficiale (Schnitzler).

Fig. 128.

Lo stesso caso, con la cicatrizzazione nel punto dove prima vi erano le ulcerazioni (Schnitzler).

respiratoria può essere considerevolmente ristretta, e finanche completamente occlusa. Nella laringe, in seguito a pericondrite della cartilagine aritenoide, può avvenire che questa resti fissata ad uno

Fig. 129.

Cicatrizzazione pronunziatissima al di sotto delle corde vocali, in seguito a sifilide (Schnitzler).

o ad amendue i lati, con che in talune circostanze la respirazione viene gravemente pregiudicata, e può finanche essere determinato un pericolo di soffocazione.

La cicatrizzazione che ha luogo durante il processo di guarigione della sifilide è più o meno considerevole, secondo la esten-

sione, la profondità e la sede delle ulcerazioni. In tutta la laringe e la trachea (e specialmente in quest'ultima) possono formarsi cicatrici a forma circolare o spirale, più o meno estese, le quali pongono abnormemente in rapporto alcune parti fra di loro e non di rado costituiscono delle specie di diaframma, che restringono il lume della laringe e della trachea. Inoltre, mediante la retrazione cicatriziale possono avvenire tali alterazioni nella laringe, nella trachea e nelle loro parti circostanti, che riesce difficilissimo distinguere le singole parti fra di loro. Le cicatrici hanno un aspetto splendente, raggiato, sono caratterizzate dalla loro diffusione e sporgenza lineare e dalla loro natura sclerotizzante: in somma, presentano caratteri, che non si hanno in altri processi (Eppinger).

Diagnosi. — Nella diagnosi dobbiamo tener conto specialmente dell'anamnesi, e nel tempo stesso dobbiamo accertare se vi sono lesioni sifilitiche in altri punti del corpo. In generale, tenendo ben presente i caratteri da noi esposti, non si incontra alcuna difficoltà nella diagnosi. Tuttavia, qualche volta si presentano casi, nei quali la diagnosi differenziale fra la sifilide da una parte, e la tubercolosi, il lupus ed il carcinoma dall'altra, non è punto facile. E su tale riguardo rimandiamo a ciò che già abbiamo detto a proposito della tubercolosi e del lupus. I periodi iniziali del carcinoma talvolta sono molto analoghi a quelli della sifilide, di guisa che è difficile distinguerli l'uno dall'altro.

La stenosi della trachea è caratterizzata da ciò: che le escursioni respiratorie della laringe oppostamente alla dispnea laringea sono tenuissime (Gerhardt, Semon, Kopp).

Prognosi. — In rarissimi casi la prognosi *quo ad vitam* è sfavorevole; e qui appartengono i casi in cui sono gravemente attaccate le cartilagini cricoide, tiroide o la cartilagine tracheale, specialmente se vi ha pure un forte edema. — Ma, in generale, con una adatta cura si riesce a guarire le ulcerazioni sifilitiche, finanche quelle molto estese. E neppure i casi con stenosi innoltrata debbono essere riguardati come assolutamente disperati, ammesso—bene inteso — che sia ancora possibile la tracheotomia. Quando vi ha la estesa ulcerazione delle corde vocali, la prognosi circa il ripristinamento della voce è sfavorevolissima.

Cura.—Bisogna ricorrere al trattamento generale antisifilitico, come quello che già esponemmo a proposito della sifilide del naso e della faringe.—Lewin afferma, che nei casi in cui vi sono gravi flogosi ed edema, le iniezioni sottocutanee di sublimato, praticate

energicamente, vengono coronate da successo. La dose parziale del sublimato è di 0,02—0,025, ed a seconda delle circostanze (che riguardano la gravità del caso e la costituzione individuale dell' infermo) debbono essere ripetute ogni 4-8 ore, fino a che è scomparso il pericolo della vita. Indi, la dose verrà ridotta a 0,01—0,012, fino a che sono stati allontanati tutti i disturbi e i sintomi patologici. Se appaiono sintomi di intossicazione (nausea, dolori gastrici ed intestinali, diarree sanguinolenti, cefalalgia, insonnia, vertigine, coma, collasso) si fa una pausa colle iniezioni, e si ricorre agli analettici, agli eccitanti, ai tonici ed all' oppio. La cura locale delle forme non ulcerate è—in generale— pari a quella che si usa nella laringite e tracheite semplice. Sono state raccomandate come efficacissime le inalazioni di una soluzione di sublimato di $^1/_{10}$-$^2/_{10}$ % (Demarquay, Schnitzler, Waldenburg) come pure le pennellazioni con glicerina jodata (Schnitzler). Nella forma ulcerata, le energiche causticazioni con nitrato di argento in sostanza hanno un'azione persistente e rapida. Esse debbono essere ripetute ogni 2-3-4 giorni, fino a che le ulcerazioni sono cicatrizzate.

Se la vita è in pericolo, bisogna eseguire la tracheotomia, o tenersi sempre preparata a questa. Le briglie cicatriziali, che disturbano il lume della laringe o della trachea, debbono essere allontanate coll' operazione, recidendole col bisturi o distruggendole colla galvanocaustica. In caso di bisogno, fa d'uopo praticare persistenti tentativi di dilatazione con tubi di caucciù vulcanizzato di Schrötter. E, su tale riguardo, non si deve dimenticare, che non appena si manifestano fenomeni di irritazione, bisogna fare una pausa. Inoltre, essendo oramai bene accertato, che le recidive sogliono essere frequenti, ne risulta che dopo avvenuta la guarigione, fa d'uopo di tratto in tratto osservare la laringe.

Va da sè, che bisogna evitare tutte le influenze irritanti, come il vociferare, il fumare, etc. Inoltre, una condizione indispensabile per la guarigione, è un' alimentazione congrua e sostanziosa.

X. Tumori.

Etiologia.—Mentre tutti gli autori ammettono, che la laringite (ad anche la tracheite) cronica concorrono potentemente alla genesi dei tumori laringei benigni, cioè dei polipi propriamente detti; nessuno sa indicare in modo preciso la causa dei tumori maligni della laringe. È strano, che mentre per la genesi dei cosiddetti *polipi laringei* si invoca la previa esistenza di una laringite; d'altra parte si afferma che i *polipi nasali* sono causa e non già effetto della cronica rinite. Quando tenni parola di quest'ultima, io presi in esame

anche i polipi nasali, perchè ritengo che questi siano quasi sempre prodotti dalla cronica rinite. Tuttavia, io non ammetto un identico processo per i corrispondenti processi della laringe. In fatti, probabilmente qui altri fattori irritanti concorrono alla genesi di questi tumori in modo più intenso che nella cavità nasale. E proprio, io credo, che sono a *preferenza* le condizioni meccaniche che qui cadono in considerazione. Inoltre, non cade dubbio, che una laringite o tracheitè cronica ha tanto più importanza, quanto più, mercè la funzione dell'organo, le condizioni meccaniche cagionano un'irritazione locale. I traumi e le ferite (erosioni), a preferenza nella regione delle corde vocali, sono gli stati patologici che provvengono dalle condiziodi meccaniche ivi esistenti, e che determinano una stimolazione flogististica (1).

Inoltre, non cade dubbio che i microrganismi, cioè parassiti

---

(1) La enorme letteratura, oggi esistente sui tumori laringei, e gli studii fatti in Italia su questo argomento, da Massei e Labus, mi obbligano a porre qui le seguenti note (a completamento di quanto dice l' A.).

La storia de' neoplasmi faringei può ottimamente distinguersi in due periodi, in uno cioè, che può dirsi *prelaringoscopico*, ed in un altro, che può dirsi *laringoscopico*. Il primo periodo arriva fino alla scoverta del laringoscopio, e, secondo le statistiche di Middeldorpff e Lewin, non comprende che ottanta casi, dei quali la maggior parte si rivelò alle autopsie, e pochi si diagnosticarono vita durante.— Di questi in soli nove si tentò di rimuovere il tumore con il processo di laringo-tracheotomia o per la via della bocca, essendo il neoplasma tanto sviluppato da raggiungere il cavo laringeo. I principali di siffatti casi furono descritti da Roderik, Lieteaud, Cooper, Albers e Brauers, Regnoli, Riland, Ehrmann, Rokitanski, Green, Buck, Middeldorpff e Prat.

Il secondo periodo data dall'introduzione del laringoscopio in Medicina. Lo Czermak, cui si deve l'onore di tal fatto, fu anche il primo a riconoscere con lo specchio un tumore nel laringe. Posteriormente si moltiplicarono le osservazioni, e Mackenzie fu quegli, che nel 1871 ne diede la prima statistica, raccogliendo in tanti quadri 189 casi dovuti a 63 pratici, tra i quali figurano due soli italiani, Venturini e Gentili. Il Labus di Milano nel 1873 e nel 1874 in due lavori pubblicò 21 casi da lui osservati e curati di tumori laringei. Indi Fauvel nel suo Trattato Pratico sulle Malattie del laringe pubblicato nel 1877 raccolse 300 casi di polipi e 40 di carcinomi. Molti laringoscopisti e chirurgi italiani sono andati a mano a mano pubblicando osservazioni di neoplasmi laringei ne' diversi periodici medici.

Etiologia — Distinguo col Prof. Massei le cause, che l'esperienza ha dimostrato contribuire allo sviluppo de' neoplasmi laringei in tre categorie: cause, che si compendiano nell'influenza di una malattia infettiva o discrasica; cause, che consistono negli stimoli agenti sulla località; e cause, che sono rappresentate da intimi disturbi di nutrizione, i quali non si sanno precisare.

Nella prima categoria di cause sono state comprese la sifilide, la tubercolosi, la diatesi cangerigna e alcune malattie acute, come il vaiuolo, la scarlattina, il morbillo, l'eresipela, il crup e la tosse convulsiva. In quanto all'influenza della sifilide, essa è stata ammessa fin da tempo remoto ed è stata accettata da'moderni, ma è a notare che nella detta malattia il neoplasma laringeo può essere una complicanza

(siano essi schizomiceti o di natura ameboide) trovano nella laringe favorevoli condizioni per il loro sviluppo. Ed è probabile che essi concorrano potentemente alla produzione della flogosi (Kühne) quando mediante un'alterazione locale possono ivi attecchire e svilupparsi rigogliosamente. Per ora non è possibile decidere se e fino a qual punto i funghi specifici concorrono alla genesi dei singoli processi patologici. È probabile, che tutte le contraddizioni e le incertezze ancora esistenti su questo argomento, saranno spiegate quando ci saranno ben note tutte le fasi di sviluppo e le evoluzioni dei singoli funghi. E ci sarà allora anche intelligibile, perchè molte

---

più che un effetto. Ciò è comprovato da questi due fatti: dal figurare scarsamente i sifilitici tra gli individui affetti da tumori laringei, e dall'essere le produzioni sifilitiche riassorbibili e i veri neoplasmi no. È probabile però che la sifilide dia in alcuni casi luogo alla produzione de'tumori nel laringe, la mercè di catarri di tale organo, che di frequente e ripetutamente provoca. Ma allora è lo stimolo diretto di tali catarri la vera causa del neoplasma.

Anche per mezzo delle laringiti intercorrenti la tubercolosi laringea può provocare neoplasmi nell'organo della voce, per modo che intorno all'influenza di detta causa si possono ripetere le medesime considerazioni, che si sono fatte intorno all'influenza della sifilide.

In quanto alla diatesi cancerigna, sebbene dietro gli studii di Virchow e il consecutivo dominare della scuola anatomica, debbasi ritenere che consista in una tendenza degli elementi staminali ad ammalare e non nell'influenza di un umore; pure vedendo il cancro sorgere ora in questa ed ora in quell'altra regione, ora nei figli di un padre canceroso, ora ne'fratelli, ora ne'parenti più lontani, sembra giusto ritenere che l'indicata tendenza sia l'effetto dell'alterazione di un tessuto più vitale e più diffuso, cioè il sangue.

In quanto al vaiuolo, alla scarlattina, al morbillo, al crup, alla tosse convulsiva è da ammettere che tali malattie in tanto prestano terreno favorevole alla produzione dei neoplasmi, in quanto espongono la mucosa laringea a ripetute congestioni.

Infine, ripeto col Massei, tenendo calcolo de'possibili tumori congeniti, queste malattie generali perdono sempre più di valore e forse col tempo non resteranno che semplice ricordo di complicanze patologiche.

Le cause della seconda categoria, cioè gli stimoli diretti, come l'impressione del freddo, l'azione de'polviscoli atmosferici, gli sforzi della voce, il respirare gas e vapori irritanti, l'ingoiar fumo di sigarette e simili, sono meno contestabili. Siffatti stimoli producono un'irritazione del laringe e quindi un'iperemia, un catarro. Perennandosi gli stimoli, e quindi l'iperemia ed il catarro, ne possono derivare cangiamenti nutritivi di maggiore entità e disquilibrio nella vitalità dei tessuti. Da ciò la genesi di diversi neoplasmi laringei. Qualche fiata anche una flogosi acuta o subacuta può produrre i detti neoplasmi.

V'ha infine tumori, che non si possono attribuire a nessuna causa tra quelle indicate. All'intorno di questi tumori non si scorge neppure traccia alcuna d'iperemia, mostrandosi bianche le corde vocali e pallida la mucosa.

Nè si può dire che l'iperemia siasi dileguata, poichè si sa che il tumore vale non solo a perennarla, ma ancora a provocarla. Ond'è necessità attribuire siffatti tumori ad un intimo dissesto nutritizio ora nelle glandole, ora nelle papille, ora nel connettivo, la cui ragione ed il cui modo di prodursi sono ignoti. Ed è questo dis-

neoformazioni non possono essere trasmesse direttamente ad altri individui (**Kühne**).

Checchè ne sia, sembra che alla genesi di tutti i processi patologici concorrano microrganismi. Tuttavia, per ora non siamo autorizzati — dal reperto di alcune forme di microrganismi in una neoformazione — ad affermare che esse producono assolutamente la stessa forma patologica in un altro individuo.

Se noi distinguiamo tutti i parassiti appartenenti alla categoria dei funghi, in quelli che esercitano un' azione distruttiva soltanto

---

sesto, questo alterato movimento nutritizio in seno a' tessuti dell' organo, che, secondo ammette il Massei, costituisce la terza ed ultima categoria di cause di tumori laringei.

Ciò detto, vengo ad accennare qualche cosa intorno all'età, al sesso, ed alle arti, professioni e mestieri, in cui sono più frequenti i tumori laringei.

In quanto all'età, i tumori laringei con la massima frequenza si osservano nel periodo medio della vita, molto più di rado nella vecchiaia, e rarissimamente nell' età bambina.

Come produzioni congenite i tumori nell' organo della voce sono possibili, ma costituiscono vere eccezioni.

Il Prof. Massei dalla sua statistica di 200 casi è obbligato alle seguenti conclusioni, che egli riterrebbe come canone scientifico, se non temesse di cadere in esagerazioni pericolose: prima de' dieci anni i tumori laringei appartengono quasi esclusivamente a' papillomi diffusi; dopo i cinquant'anni sono tumori ad evoluzione rapida, come epiteliomi, encefaloidi, sarcomi; tra i 10 e 50 anni si hanno tutte le altre specie di tumori.

Tenuto conto di ciò, l'età può avere un valore, sebbene limitato, nella diagnosi di natura del neoplasma.

In quanto a sesso, i neoplasmi laringei sono incomparabilmente più frequenti nel sesso maschile che nel feminile. In vero de'200 casi del Massei, 148 si riferiscono a maschi e 52 a femmine. La ragione di ciò non si sa: egli è vero che da taluni si ammette essere i maschi più delle femmine esposti agli stimoli diretti, di cui si è fatto parola; ma, tale differenza tra i due sessi si scorge pure nell' età bambina, nella quale le condizioni di vita per i due sessi sono identiche.

Per le arti, professioni e mestieri si può dire che predispongono di più alla produzione di neoplasmi laringei quelle che maggiormente causano una iperfunzione dell'organo e di più espongono la mucosa agli stimoli abnormi e continui. Così i cantanti, i professori, gli artisti, gli avvocati, i mugnai, i magazzinieri di grano, i carbonai, coloro che lavorano nelle fabbriche di armi, negli opificii di chimica, nelle officine di bisciutteria ed orologeria, i militari, che comandano all'aria aperta, i cacciatori di professione e simili sono quelli, in cui è più facile osservare neoplasmi laringei.

Rispetto alla frequenza dei tumori laringei, è a sapere che Krishaber ritiene stare questi in confronto delle altre malattie laringee nella proporzione del 2 a 3 %, Durham in una proporzione alquanto più bassa, e Mackenzie nella proporzione dell' uno e mezzo %.

Il prof. Massei, stando alle proprie osservazioni, dovrebbe ammettere un rapporto tra i neoplasmi e le altre affezioni croniche del laringe di là dal 5 %; ma fa notare che a causa di diverse condizioni tale rapporto non può ritenersi esatto. Solo

dopo essere stati per lungo tempo in rapporto *simbiotico* con l'organismo sul quale si fissarono, ed in quelli che esercitano un'azione distruttiva già fin dal principio (Kühne), si affaccia alla mente l'idea che in ciò noi dovremmo cercare la differenza fra tumori benigni e maligni, specialmente se si riflette, che i funghi i quali esercitano un'azione distruttiva già fin dal principio, spesso presentano di caratteristico il fatto, che mediante le loro secrezioni, le quali hanno un'azione fermentativa, essi prelevano, dall'organo sul quale si sono fissati, molto più di ciò che fa d'uopo per la loro nutrizione, e con ciò accelerano la loro propria distruzione (Kühne).

---

si può dire che oggi i neoplasmi laringei non si possono ritenere così rari, come nel periodo prelaringoscopico.

Fa d' uopo prima di tutto precisare scrupolosissimamente quali sono i tumori che possonsi nel laringe rinvenire. Esistono al proposito divergenze tra i diversi autori. Così il Mackenzie ammette potersi nell' organo della voce osservare: *papillomi, polipi epiteliali benigni, fibromi, tumori fibro-cellulari, mixomi, lipomi, sarcomi fascicolati, cisti, adenomi, angiomi, tumori composti, osteomi* ed *encondromi.* Esclude egli da questa enumerazione le *false escrescenze* ed i *carcinomi.* Se tale esclusione è giusta per le false escrescenze, come quelle, che sono semplici residui di pregresse ulcerazioni, non è punto giusta per i carcinomi, a causa che nè è ragione plausibile di esclusione la sola loro gravezza, nè sono essi sempre secondarii, come il Mackenzie ebbe a credere. Krishaber, seguito poi ad un dipresso anche dal Mandl, credè dover semplificare le cose, non ammettendo nel laringe che *polipi* e *tumori*, e distinguendo gli uni e gli altri dal *cancro.* Comprese egli fra i polipi i *fibromi*, i *papillomi*, gli *adenomi*, i *mixomi* ed i *tumori composti*; e fra i tumori gli *osteomi* e gli *encondromi.* Veramente la ragione di tale distinzione non si sa intendere, nè si capisce perchè solo l'*osteoma* e l'*encondroma* debbano esser chiamati tumori, e tutti gli altri polipi.

Il Prof. Massei segue nella classifica de'tumori laringei il Mackenzie, e solo v' include pure gli *epiteliomi*, i *carcinomi* ed i *tumori amiloidi.* Questi ultimi eran per lo passato confusi con i fibromi: ne furon distinti e furon per la prima volta descritti da Burow.

Io mi attengo al Massei, onde qui descriverò, come tumori, che possonsi trovare indovati nel laringe, i *papillomi*, gli *epiteliomi*, i *polipi epiteliali benigni*, i *fibromi*, i *tumori fibro-cellulari*, i *mixomi*, i *lipomi*, le *cisti*, gli *adenomi*, gli *angiomi*, i *tumori amiloidi*, gli *encondromi*, gli *osteomi*, i *sarcomi*, ed i *carcinomi.*

Papillomi. Questi o risultano dall' ipertrofia delle normali papille, scoverte dal Coyno sul bordo libero delle corde vocali, in ispecie verso il terzo anteriore, o sono del tutto novelle formazioni. Nell'uno e nell'altro caso hanno per sostanza fondamentale un tessuto connettivo, che si continua con quello, che normalmente esiste nella regione; sono rivestiti alla superficie da strati epiteliali, di numero variabile, e sono attraversati da nervi e vasi. Per questa loro struttura i papillomi da alcuni autori, come dal Rokitanski e dal Virchow, sono stati classificati tra i fibroni, e da altri, come dal Sangalli, sono stati confusi con gli epiteliomi.

Con non grande difficoltà per i loro caratteri clinici ed istologici si distinguono da'fibromi. Questi inoltre, al contrario dei papillomi, hanno uno sviluppo lento, recidivano di rado, non sono caduchi, e sono circoscritti.

Molto più difficilmente poi si distinguono dagli epiteliomi : talune fiate anzi è

Siccome il sesso maschile e l'età media della vita sono esposti, più del sesso muliebre e dell'età infantile, alle cennate influenze morbigene, ne risulta che i tumori sono più frequenti nel sesso maschile e nell'età media della vita. Nei bambini si riscontrano a preferenza papillomi, e proprio già nel primissimo periodo della vita. Nella trachea i polipi sono rari, essendo essa meno esposta alle influenze morbigene.

I carcinomi sono frequenti a partire dal trentesimo anno; e raggiungono la massima frequenza fra i 50-70 anni. Il sesso maschile presenta il maggiore contingente di casi. Il carcinoma laringeo per lo più è primario, mentre quello tracheale per lo più è propagato dall' esofago. Il sarcoma della laringe è raro.

Sintomi e Note Anatomiche.—I disturbi subbiettivi dipendono essenzialmente dalla natura, dalla sede e dal volume della neofor-

---

impossibile qualsiasi distinzione, come attestano due fatti riferiti dal Prof. Massei. E però il Sangalli dice che i papillomi sono « nuovi termini inopportuni a dinotare particolarità non essenziali di tumori », e poco appresso soggiunge che sono « forme, che adescano intorno alla benignità del significato ». Ma questo giudizio, se vale sempre più a confirmare la difficoltà della distinzione tra i due neoplasmi, non si può negare che sia esagerato. Egli è vero che è sempre difficile e qualche volta impossibile differenziare un papilloma da un epitelioma, pur tuttavia è fuori d'ogni discussione che ciascuno de' due tumori ha caratteri propri istologici e clinici. Nell'epitelioma anche le papille e la mucosa partecipano al processo, infiltrandosi di elementi cangerigni, e solo ne sono esenti i vasi sanguigni: oltre a ciò vi si rinvengono i globuli epidermici del Lebert o le capsule laminato del Paget. Queste o quelli rappresentano, secondo il Mackenzie, il solo elementc differenziale, poichè l'infiltrazione cangerigna delle papille può equivocarsi con l'infiltrazione da semplici prodotti infiammatorii. Dal lato clinico poi è ad osservare con il Massei che « se il papilloma diffuso molto volentieri e molto ostinatamente recidiva, può nondimeno terminare con la completa scomparsa », il che non è per gli epiteliomi.

Adunque queste due forme neoplastiche, quantunque in qualche caso non si possano distinguere, pure non sono a corfondersi tra loro.

I papillomi laringei hanno quasi sempre sede sulle corde vocali, in specie verso il terzo anteriore, dove Coyne ebbe a scovrire le papille: ora si presentano circoscritti ed ora diffusi: ordinariamente sono sessili, in qualche caso sono peduncolati; per lo più si mostrano multipli e talvolta ancora simmetrici. Per grandezza variano da quella di un grano di canape a quella di una noce; sono di aspetto ora bernoccoluto, ora simili a cavolofiore, ora racemosi, ora foliacei, ora dentati, ora vermiformi, ora più o meno granulosi, ora villosi. In qualche caso sono ricoverti da un involucro, che mentisce una superficie levigata, ma che tolto, fa apparire l'aspetto proprio del tumore. Ordinariamente si mostrano di colorito rosa-pallido o biancastro, ma possono ancora essere vivamente coloriti in rosso, e presentare de'punti oscuri o biancastri. Crescono rapidamente, sono caduchi, ma con grande facilità recidivano.

I papillomi sono i più frequenti tra i neoplasmi laringei. Sopra 200 casi di questi il Prof. Massei ha avuto a notare 94 casi di papillomi.

mazione. I tumori che hanno sede sulle corde vocali e fra di queste, cagionano raucedine ed anche l'afonia: quelli che risiedono sull'epiglottide producono, quando hanno raggiunto un certo volume, disturbi della deglutizione.

Quanto più grande è un tumore laringeo, tanto più esso è atto a cagionare disturbi respiratorii. Quelli impiantati con larga base sulle corde vocali determinano una raucedine più persistente ed accentuata dei tumori peduncolati. La tosse non esiste sempre, ma qualche volta è molto intensa, in quanto che gl' infermi sono molto molestati da un vellichio continuo. La dispnea che si presenta nelle grosse neoformazioni può pervenire fino al grado da aversi una vera soffocazione. Ciò si verifica facilmente quando sopravviene una la-

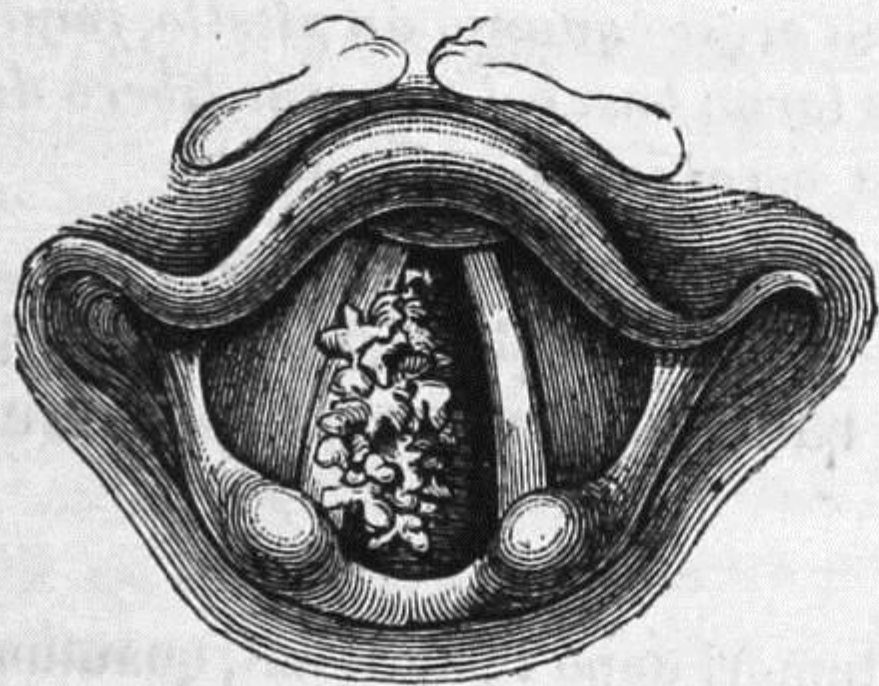
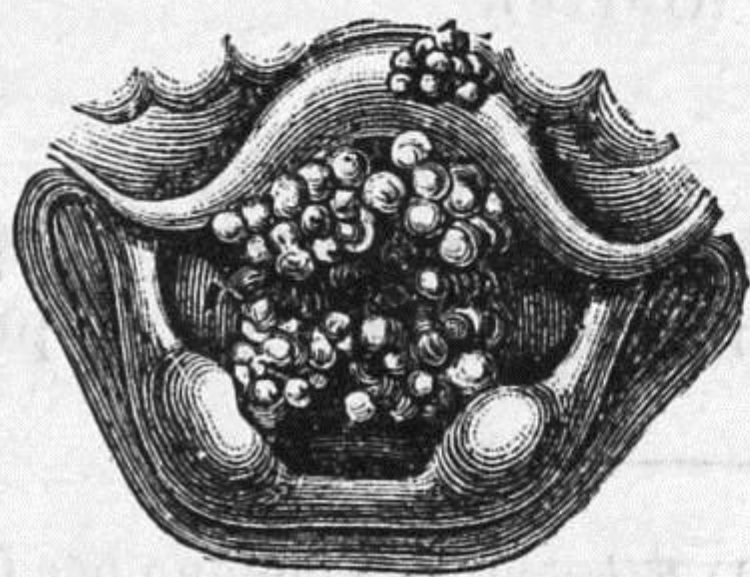
Fig. 130.

Papilloma sulla corda vocale destra (Oertel).

Fig. 131.

Papilloma in tutta la laringe e sull'epiglottide (Oertel).

ringite acuta, come pure nei tumori peduncolati e facilmente mobili, quando mercè cangiamento della loro posizione (per es. mediante incuneamento del polipo fra le corde vocali) viene interrotta repentinamente la respirazione. I tumori benigni non cagionano dolori; mentre i carcinomi producono sempre forti dolori nella laringe e nelle sue parti circostanti. Tuttavia, come è agevole comprendere, questi dolori dipendono essenzialmente dallo stadio della malattia.

Fra la neoformazioni benigne, quella che più di frequente si riscontra è il *papilloma* (cosiddetto fibroma papillare di v[illegible]ssen). Nella maggior parte dei casi si presenta sulle corde vocali, sovente ha punto di partenza dall'angolo anteriore della corda vocale, e da questo punto invade gradatamente tutta la laringe. La grandezza e la forma dei papillomi variano moltissimo. Al principio appajono in forma di piccole papille; più tardi si presentano in forma di grosse verruche o di cresta di gallo. Quando il loro sviluppo è rigoglioso, appajono come grosse escrescenze a forma di lampone, o di grappolo o di cavolfiore, che possono riempire completamente o in parte la sezione superiore e media della cavità la-

ringea, di rado la inferiore (von Ziemssen). Il colore del papilloma può variare dal bianco-grigio fino al rosso ed al rosso carico.

Il *fibroma* per lo più si presenta isolato, e nella maggior parte dei casi ha punto di partenza dalle corde vocali (1). Può essere impiantato con larga base o essere peduncolato. Ordinariamente, il

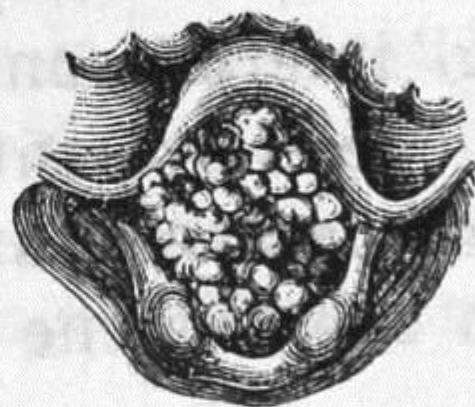
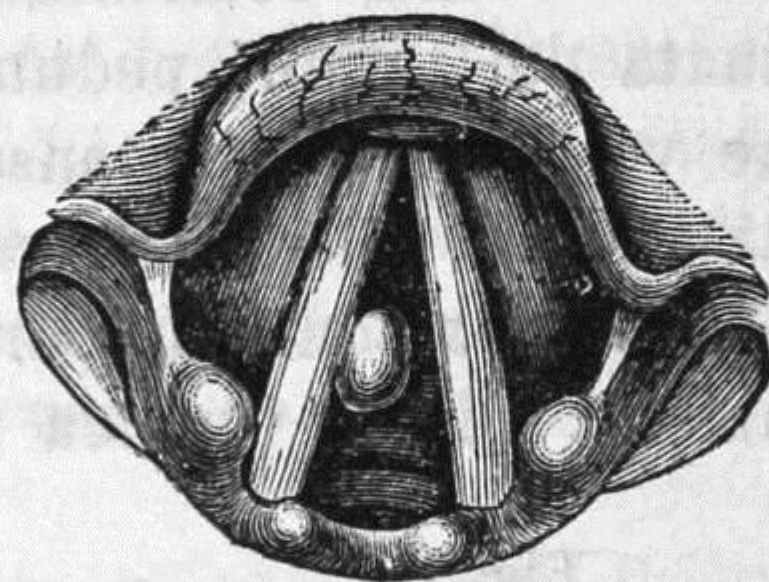
Fig. 132.

Papilloma in una laringe infantile (Oertel.

Fig. 133.

Fibroma grosso quanto un pisello, impiantato a larga base sul margine libero della corda vocale destra (Stoerk).

punto di inserzione è il margine delle corde vocali. I fibromi per lo più sono oblunghi oppure ovali, di rado superano il volume di

---

(1) *Fibromi.*— Vengono per frequenza questi tumori dopo i papillomi, quantunque il Fauvel asserisca il contrario. Sorgono per le più dal tessuto sotto-mucoso, qualche volta ancora dal pericondrio. Sono costituiti da fasci di fibre bianche che divergono e s'incrociano in vario senso, e sono ricoperti da alcuni strati epiteliali, i quali sono costanti, secondo Krishaber, e possono mancare, secondo Mackenzie. Le indicate fibre possono essere lascamente connesse, in modo da lasciare degli spazii contenenti una sostanza semiliquida, e ricoverti da epitelio cilindrico, appiattito alla superficie, in modo da simulare uno strato lucido.

I fibromi hanno sede sul margine libero e sull'angolo di commessura delle corde, sono quasi sempre peduncolati, del volume di un mezzo pisello ad una ghianda, per lo più unici, di forma rotonda od ovale, bilobati, eccezionalmente simili a cavolofiore, di durezza elastica, di colorito alquanto fosco. Progrediscono lenti nello sviluppo, non recidivano, e si osservano ordinariamente in adulti.

Sono eccezionali le osservazioni di fibromi laringei di volume molto grosso. Rokitanski ne riferisce una, in cui il fibroma aveva raggiunto la grandezza di uovo di piccione, e Massei un'altra, in cui aveva raggiunto la grandezza di un'albicocca.

Tumori fibro-cellulari e mixomi. - Queste due specie di tumori sono state distinte dal Mackenzie, e sono state considerate, come una sola e medesima cosa dal Fauvel. La differenza infatti poggia sopra peculiarità della sostanza intercellulare, per modo che la discrepanza tra i due laringoiatri può essere spiegata dall'aver Fauvel quasi sempre fatta la diagnosi da' caratteri *macroscopici*, e Mackenzie da' caratteri *microscopici*.

I tumori fibro-cellulari consistono di tessuto fibro-cellulare più o meno perfettamente sviluppato, e contenente quantità variabile di liquido sieroso. Il tessuto fibro-cellulare, secondo Paget, è delicato e fatto da fasci intersecantisi. Risiedono tali

una noce avellana. Il loro colore varia più che nei papillomi. Talvolta, si veggono grossi vasi sanguigni decorrere sulla loro su-

---

tumori per lo più sui margini delle corde vocali, rispettandone le commessure, e sull'epiglottide; sono quasi sempre unici e peduncolati, hanno forma più o meno rotonda, e superficie levigata, variano per volume, non oltrepassando però quella di una ciliegia, sono di colorito rosso o rosso-sbiadito; non recidivano, se estirpati.

I mixomi sono anch'essi costituiti da un tessuto fibro-cellulare, ma la sostanza intercellulare è gelatinosa, trasparente, giallastra, omogenea, e contiene cellule di vario diametro, provviste di sottili prolungamenti filamentosi. In un caso si trovò il tumore compreso da un involucro fibroso con varii strati epiteliali. I caratteri macroscopici de' mixomi sono identici a quelli de' tumori fibro-cellulari.

I tumori fibro-cellulari sono di gran lunga più frequenti dei veri mixomi. I primi nella statistica del Mackenzie rappresentano il 5 %, in quella del Massei l'1 %; dei secondi non si conoscono che due casi, uno del Mackenzie, e l'altro del Bruns.

Lipomi. — Le osservazioni di lipomi laringei sono molto scarse, il che dipende, secondo Virchow, dalla scarsezza del tessuto cellulo-adiposo nel laringe.

In una osservazione del Bruns, riferita dal Mackenzie, il tumore, probabilmente congenito, era tanto grande da occludere l'orifizio laringeo, s'impiantava sulla cartilagine aritenoide e sul ligamento ari-epiglottico di sinistra, era quasi lobulato, di color rosso-chiaro, molle, elastico.

All'esame microscopico fatto da Schüppel risultava composto di un involucro e di un contenuto. L'involucro era formato da una membrana di connettivo fibro-stellato, misto a sottili e numerose fibre elastiche, ricoverta da molti strati di epitelio pavimentoso. Il contenuto era costituito da due tumori, fatti da cellule adipose, parzialmente riempite di margarina, e con tessuto fibroso, visibile anche ad occhio nudo, tra le zolle adipose. Il neoplasma era ricco di vasi, privo di papille, e in sè comprendeva pure un piccolo tumoretto cartilagineo, circondato da connettivo.

Lo Schrötter recentemente ha pubblicato un altro caso di siffatti tumori. Anche in questo caso il neoplasma occupava l'adito laringeo, ed era rosso-pallido, in alcuni punti giallastro, multilobato, pendente nella cavità, e proveniente per mezzo di un ampio peduncolo nastriforme dal margine sinistro dell'epiglottide. Con l'esame istologico fatto da Paltauf si confermò la diagnosi clinica di lipoma.

Cisti.—Sono ritenute queste, come rarissime, dal Moure; se non frequenti, come non molto rare, dal Cervesato. Le più ricche statistiche di neoplasmi laringei sembrano avvalorare l'opinione del Moure; infatti fra trecento casi di neoplasmi laringei nella statistica di Fauvel vi figurano appena tre casi di cisti, e tra cento nella statistica di Mackenzie, ve ne figurano due. Il Cervesato in vece ha raccolto ottantacinque osservazioni di cisti laringee, e da ciò si crede autorizzato ad emettere l'opinione sopra indicata. Ma, come nota il Massei, non basta la raccolta dal Cervesato fatta per sostenere che le cisti non sieno rare, poichè bisogna mettere in rapporto le osservazioni di cisti con le osservazioni di altri tumori laringei, e non bisogna tener conto de' vantaggi, che per eventualità incomprensibili, un autore abbia potuto avere sopra un altro autore.

La sede di predilezione delle cisti laringee, stando alla statistica del Cervesato ed alle osservazioni del Massei, è rappresentata dalle corde vocali e dall'epiglottide. Se ne sono osservate ne' ventricoli del Morgagni, sui ligamenti ari-epiglottici, sulla parete posteriore del faringe, sulle aritenoidi, nelle regioni delle cartilagini del Wrisberg.

La predilezione delle cisti per le corde vocali troverebbe una spiegazione nella

perficie; i papillomi crescono rapidamente, i fibromi in vece lentissimamente. I fibromi peduncolati vengono mossi qua e là dalla

---

scoverta fatta da Coyne di glandole tra il ligamento fibro-elastico e la mucosa della superficie superiore delle corde. Il Sommerbrodt riferisce tale predilezione in mancanza delle glandole, all'anormale dirigersi, verso il margine libero delle corde, de' dotti delle glandole mucose, poste a distanza e al di sotto di quelle.

In questo punto sorge spontanea la domanda se le cisti nel laringe sieno di novella formazione, ovvero sieno produzioni sviluppate in spazii preesistenti, e perciò effetto di stravaso, di trasudazione, di ritenzione di secreto.

Sono argomenti infatti potentissimi a favore dell'opinione del Massei e del Cervesato l'avere le cisti laringee, come pareti, una membrana formata da tessuto connettivo e rivestita nella sua superficie interna da semplice strato epiteliale, e il contenere non prodotti di metamorfosi regressiva, ma o prodotti di secrezione, se dipendono da ritenzione, o sangue se son dovute a stravaso, o siero, se si producono per trasudazione, o siero e fibrina, se sono l'effetto di essudazione.

Un caso rarissimo, se non unico, è quello di cisti ematica osservato nel laringe dal Massei. Nell'interno delle cisti laringee si possono ancora riscontrare nuclei liberi, corpi colloidi, colesterina, globuli purulenti, e concrezioni dure. Questi contenuti delle cisti sono, come nota il Cervesato, in rapporto con il loro periodo di sviluppo.

Le cisti laringee sono per lo più costituite da unica cavità, hanno pareti di spessore variabile, e sono ricoverte da uno strato sottile e più o meno aderente di una mucosa.

Variano di volume, potendo raggiungere fin quello di una ciliegia ed in questo caso quasi sempre riseggono o alla superficie anteriore dell'epiglottide o nella fossa glosso-epiglottidea.

Ordinariamente sono uniche, elastiche, levigate, rotonde e di colorito or grigiastro, or giallastro, or roseo or rosso. Si mostrano peduncolate se grandi, e sessili, se piccole. Hanno un decorso regolare, ed uno sviluppo generale lento, in qualche caso rapido. Tendono a recidivare, se la cura non è energica.

Andral e Ryland affermano aver osservato nel laringe ancora cisti idatiche. Vi fa d'uopo quindi di ulteriori osservazioni per decidere la quistione.

Adenomi. — Si appellano adenomi quei tumori esclusivamente costituiti di glandole mucose ipertrofiche.

Ond'è che sebbene nelle escrescenze papillari di frequente si rinvenga, secondo Clark ha avuto ad osservare, la struttura glandulo-acinosa, pure i veri adenomi sono molti rari nel laringe. I principali casi ne sono stati osservati da Mackenzie, da Bruns, da Herard e Cornil, da Labus e da Massei. Nella ricca statistica di Fauvel non se ne fa punto menzione.

Si possono gli adenomi confondere all'esame microscopico con il cancro adenoide, come accadde in un caso di Mackenzie.

Da Herard e Cornil si ebbe ad osservare in tali tumori il cul di sacco ed il canale escretore delle glandole ipertrofiate pieni di epitelio cilindrico, e, tra un cul di sacco e l'altro, tessuto areolare attraversato da numerosi capillari e riempito di moltissimi granuli, cellule linfoidi e corpuscoli fusiformi.

Le corde vocali, in ispecie verso l'angolo di commessura, l'epiglottide, e la faccia interna delle aritenoidi sono le sedi predilette di tali tumori.

Non hanno nulla di caratteristico, e per l'irregolarità della loro superficie, per il colorito rosso, e per le colossali dimensioni, che talora raggiungono, possono rassomigliare molto ad una tonsilla ipertrofica.

corrente d'aria. Quelli che hanno sede sulla superficie inferiore delle corde vocali, durante la fonazione spesso si incuneano fra le corde vocali. In tal caso, sulla corda vocale di rincontro non di rado si nota un' impronta corrispondente al polipo.

Fra i fibromi, Stoerk annovera anche i cosiddetti noduli flo-

---

All' aspetto esterno non si distinguono da tumori di altra natura, all'esame microscopico si possono qualche volta confondere, come si è detto, con i carcinomi adenoidi, onde diverse fiate è il decorso l'unico criterio diagnostico.

Angiomi. — Le osservazioni di angiomi laringei si riducono a ben poche, non conoscendosene altre che una riferita da Mackenzie, due da Fauvel, una da Margary, due da Elsberg, e qualche altra da Fournier e Ionhson.

In alcuni casi come in quelli di Mackenzie e Margary, tali tumori si son trovati costituiti di fibre compatte congiunte, in modo non isolabile, da vasi; in altri si son trovati di struttura spongiosa con numerosi vasi sanguigni fra le maglie.

Gli angiomi, come i papillomi ed i polipi epiteliali benigni, è possibile, secondo Mackenzie, che sieno pure congeniti.

Hanno per lo più sede questi tumori sulle corde vocali e nella fossa ioidea, e all' esame laringoscopico si mostrano di colorito blù-scuro o rosso-vinoso con qualche punto nero, piuttosto piccoli, e di forma rotonda, a pera, o come una mora.

Quando sono asportati perdono gli angiomi di colorito e di forma tanto che anche all' esame microscopico difficilmente si riconoscono.

Tumori amiloidi. — Sono stati i tumori amiloidi sconosciuti nel laringe fino a Burow. Costui scrive che « in un uomo che aveva subita la tracheotomia per tumori laringei ed aveva portato per 7 anni la cannula, l'esame di essi fatto da Neumann, dette a conoscere che trattavasi di *tumori amiloidi* ». Burow descrive ed illustra tali tumori, e dice che « sette anni prima della morte dell'infermo altri tumori perfettamente simili a quelli, e risiedenti in parti più alte della laringe, erano stati estirpati e giudicati per fibroidi ».

Ziegler di poi nella sezione di un individuo a 67 anni rinvenne, tra le altre lesioni, noduli voluminosi e duri alla base della lingua, ed al disopra delle false corde vocali due polipi pedunculati, a sinistra della grandezza di una ciliegia ed a destra di più piccola dimensione. La sostanza di tali noduli e di tali polipi si mostrò per i suoi caratteri esterni e per la reazione con la soluzione iodica di natura amiloide. Ziegler ritenne, come *nuova* e *speciale* la comparsa della sostanza amiloide in forma di tumori voluminosi e tuberosi, e l' attribuì a disturbi circolatorii. *E certamente nuova e speciale*, scrive il Massei, *può dirsi codesta forma laringea se per poco richiamiamo quello che sinora era registrato nella scienza, cioè che la sostanza amiloide (la quale s'incontra fisiologicamente sotto forma di granulazioni o masse più o meno considerevoli o strati concentrici nella prostata; sotto forma di piccoli globi nel sistema nervoso centrale; e patologicamente in forma d' infiltrazione diffusa negli elementi del fegato, della milza, de'reni, de'gangli linfatici de' vasi degl' intestini, del pulmone ecc.), si rinviene eziandio nella laringe, in forma di tumori multipli e disseminati nella cavità.*

I tumori amiloidi laringei hanno tre note caratteristiche, sono cioè piccoli di volume, rotondi nella forma e multipli, ed è per queste loro note che si possono equivocare, e sono stati fino a Burow equivocati con i fibroidi.

Epiteliomi. - Prima della scoverta del laringoscopio si riteneva che l'epitelioma laringeo fosse quasi sempre secondario; ora i casi di epiteliomi primitivi laringei si sono moltiplicati. Fauvel distingue al proposito gli epiteliomi e i carcinomi del

gistici, che egli ha caratterizzato col nome di noduli dei cantanti. Secondo lui, i noduli di questo genere per lo più sono costituiti da connettivo, da fibre elastiche e da proliferazioni dell'epitelio pavimentoso. Soltanto in rari casi, la mucosa conserva la sua strut-

---

laringe in primitivi, in misti o laringo-faringei, ed in consecutivi od esofago-laringei; riferisce 16 casi di epiteliomi primitivi, due misti, e uno consecutivo.

Istologicamente gli epiteliomi risultano, secondo Cornil e Ranvier, da cilindri di epitelio pavimentoso anastomizzati e disposti in mezzo ad uno stroma per lo più di natura fibrosa.

Hanno i tumori in parola più volentieri sede sull'epiglottide, sulle corde vocali, nei ventricoli, e sulle aritenoidi. La ragione di questa elezione di sede si trova nel sapersi che l'epitelioma affetta le mucose provviste di glandole, e nell'esistere le glandole appunto in quelle parti.

L'epitelioma ha una grande tendenza all'ulcerazione; ma se l'infiltrato è superficiale ed a piccoli focolai, si hanno superficiali e piccole ulcerazioni. In questo caso il neoplasma ha uno sviluppo molto lento, e si può prolungare per diversi anni.

Si presenta l'epitelioma a forma di piccole vegetazioni per lo più sessili, di raro con largo peduncolo, a superficie ineguale, di colorito rosso-fosco. Si hanno questi caratteri, quando non ancora si sono verificate ulcerazioni. In quest'ultimo caso le ulcerazioni si presentano coperte di pus e mucosità molto tenacemente aderenti. Essendo estesa l'ulcerazione si può avere edema collaterale più o meno notevole, ed approfondendosi, può giungere ad interessare le cartilagini.

Polipi epiteliali benigni. — Cornil e Mackenzie hanno osservato nel laringe neoplasmi costituiti esclusivamente da strati più o meno numerosi e continui di cellule epiteliali, senza ricovrire le papille, come ne' papillomi, e senza contenere le capsule laminate, come negli epiteliomi.

L'epitelio che costituisce questi tumori è sempre pavimentoso anche quando essi hanno sede in punti ove l'epitelio è di altra natura.

Pur tuttavia Ehrmann, Follin e Krishaber hanno osservato tre casi di polipi epiteliali benigni, in cui l'epitelio della superficie era a ciglie vibratili.

I polipi epiteliali benigni sono sessili, levigati, qualche volta lobati, di colorito bianco o rosso-pallido. Variano per grandezza da un grano di canape ad un uovo di passera, e riseggono per lo più sulle corde vocali o nelle loro adiacenze.

Encondromi ed Osteomi. — Sono rari. Virchow dice che nel laringe si può più propriamente parlare di *eccondrosi*, cioè produzioni in rapporto con preesistenti cartilagini, anzichè *encondromi*.

Sarcomi. — Possono presentarsi in tutti i punti della laringe; ma sono stati sopratutto osservati nei ventricoli del Morgagni. Hanno superficie scabra, colore ora bianchiccio, ora roseo, ora rosso. Producono ingorgo dei linfatici. Recidivano facilmente.

Carcinomi. — Fra le varietà di carcinomi finora descritte, si è solo osservato nel laringe l'encefaloide. La struttura dell'encefaloide laringeo è identica a quella delle altre parti.

In ultimo fo rilevare, che Mackenzie fra i tumori laringei annovera pure i tumori *misti* e *composti*. Sono tumori che hanno una tessitura complicata, per cui è difficile precisarle in modo da definirne l'indole.

Ecco quanto ho potuto aggiungere, a ciò che dice l'A. sui tumori laringei, tenendo presente i lavori di Massei, Labus, Rachi, Dante Cervesato ed altri illustri autori italiani.

tura normale. Non cade dubbio, che soltanto il *volume* dei cosiddetti noduli flogistici, decide se essi debbano essere qualificati come polipi.

Nella laringe sono rari i tumori cistici. Essi per lo più si presentano sull' epiglottide e sulle false corde vocali; tuttavia, sono

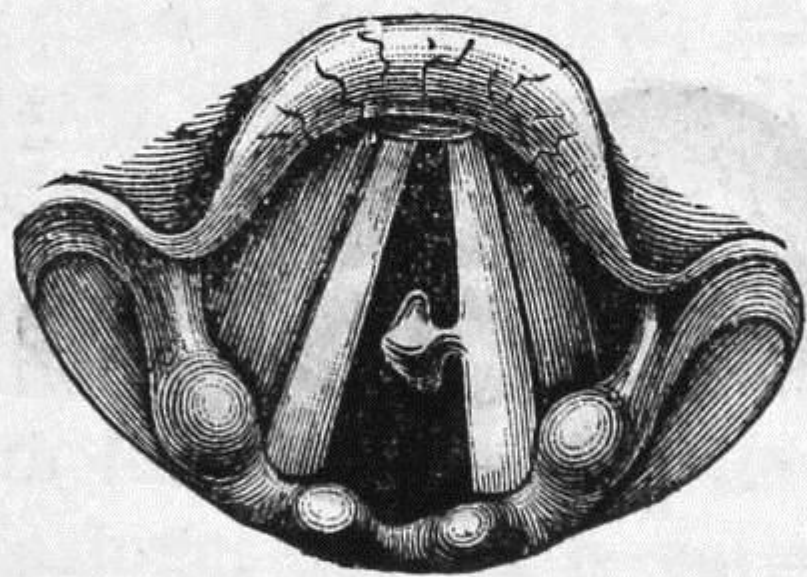
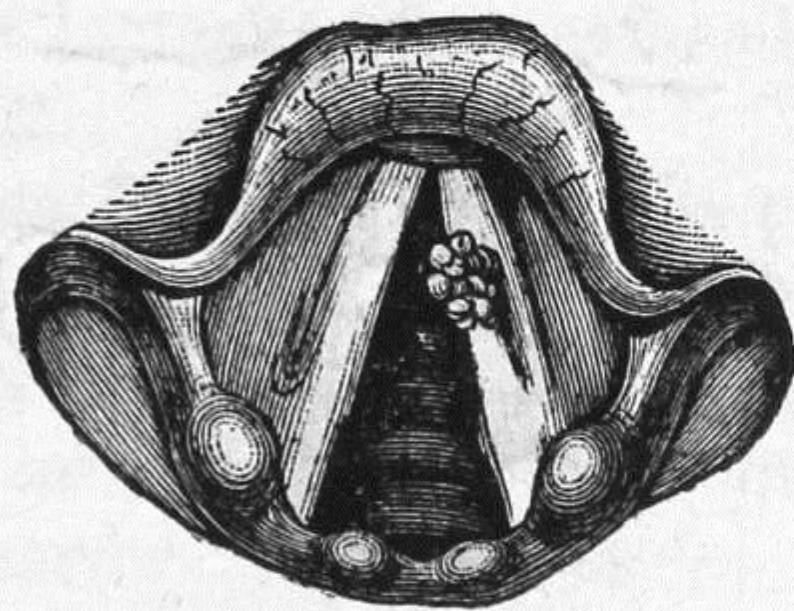
Fig. 134.

Fibroma peduncolato, grosso quanto un pisello, sulla corda vocale sinistra (Stoerk).

Fig. 135.

Fibroma sulla superficie superiore della corda vocale sinistra (Stoerk).

stati osservati anche sulle corde vocali vere. La loro consistenza è molle; al taglio si vuota più o meno il loro contenuto liquido. Qualche volta presentano una speciale trasparenza.

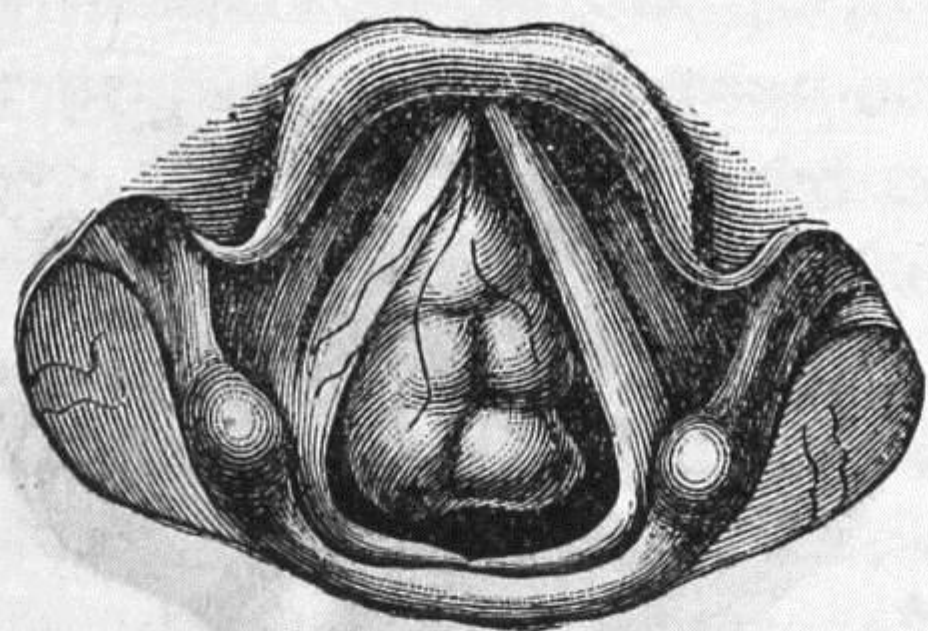
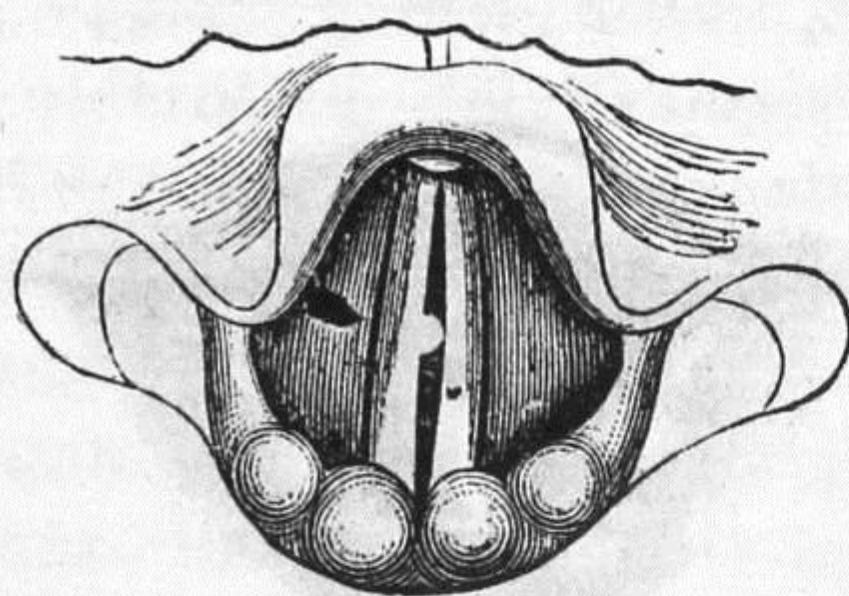
Fig. 136.

Grosso tumore fibroso, che ha punto di partenza dal terzo anteriore della corda vocale destra (Stoerk).

Fig. 137.

Noduli flogistici sulla corda vocale destra (Schnitzler).

Nella laringe furono osservati molto di rado i *mixomi*, gli *angiomi* ed i *lipomi*. E lo stesso dicasi degli *adenomi*. I tumori amiloidi, osservati da Burow nella laringe, provvenivano da fibroidi.

Tuttochè in complesso i tumori laringei di rado subiscano un processo degenerativo, ciò nondimeno fa d' uopo menzionare, che in alcuni rarissimi casi i papillomi possono essere affetti da degenerazione carcinomatosa. Inoltre, talvolta si osserva, che i papillomi si distaccano spontaneamente. Mackenzie attribuisce questo fatto

alla degenerazione adiposa; ma è probabile, che qui si tratti soltanto di un processo puramente meccanico.

Nella trachea sono stati osservati papillomi e fibromi. Prescindendo dal fatto che sembrano essere rari in tale sito, è a notare, che molte volte passano inosservati, ammenochè col loro volume

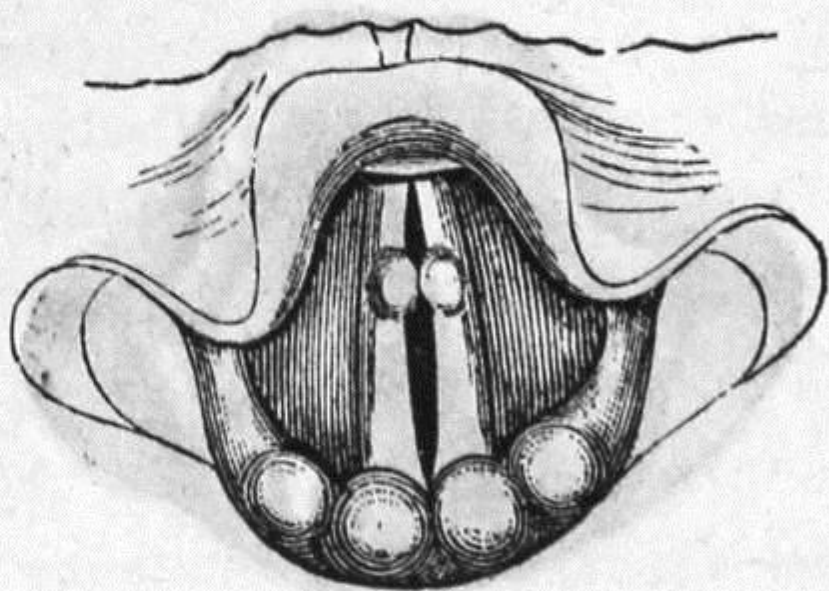
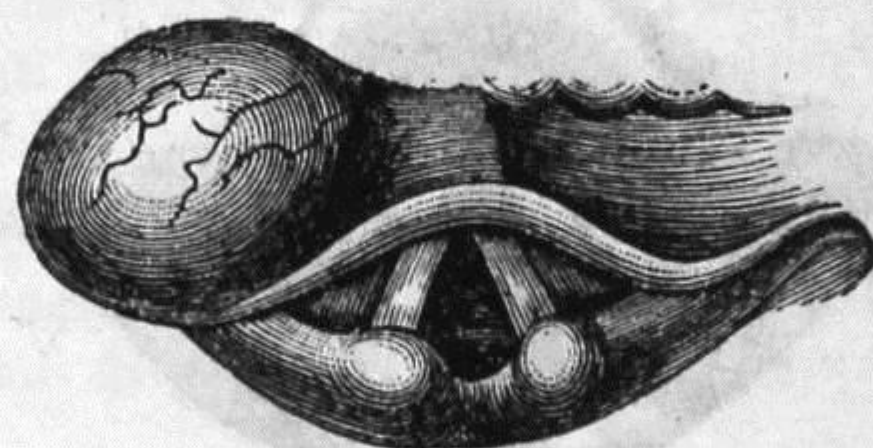
Fig. 138.

Noduli flogistici sulle due corde vocali (Schnitzler).

Fig. 139.

Cisti mucosa sull'epiglottide(Mackenzie).

non cagionino una rilevante dispnea. Per lo più risiedono sulla mucosa, e non sono peduncolati.

Fra le cosiddette neoformazioni maligne, la più frequente è il carcinoma, e proprio per lo più quello epiteliale. Al principio della malattia, la neoformazione appare in forma di una tumefazione sem-

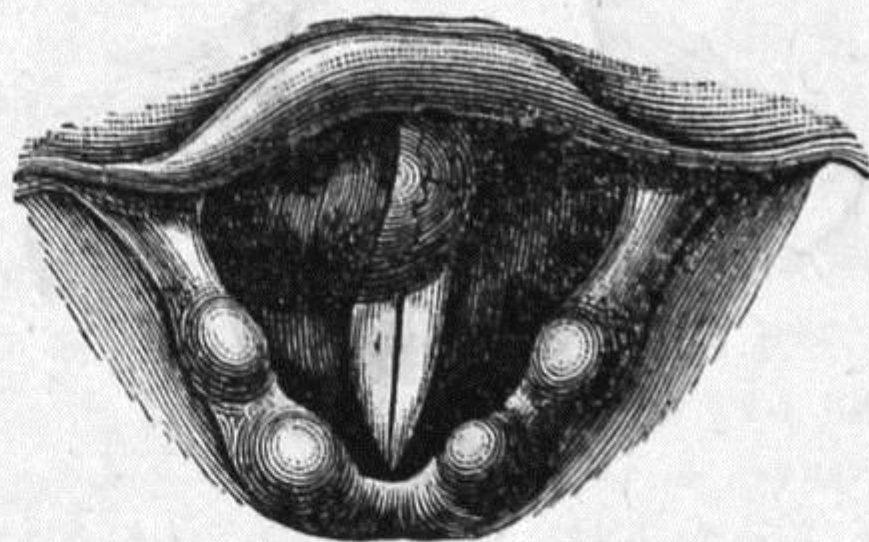
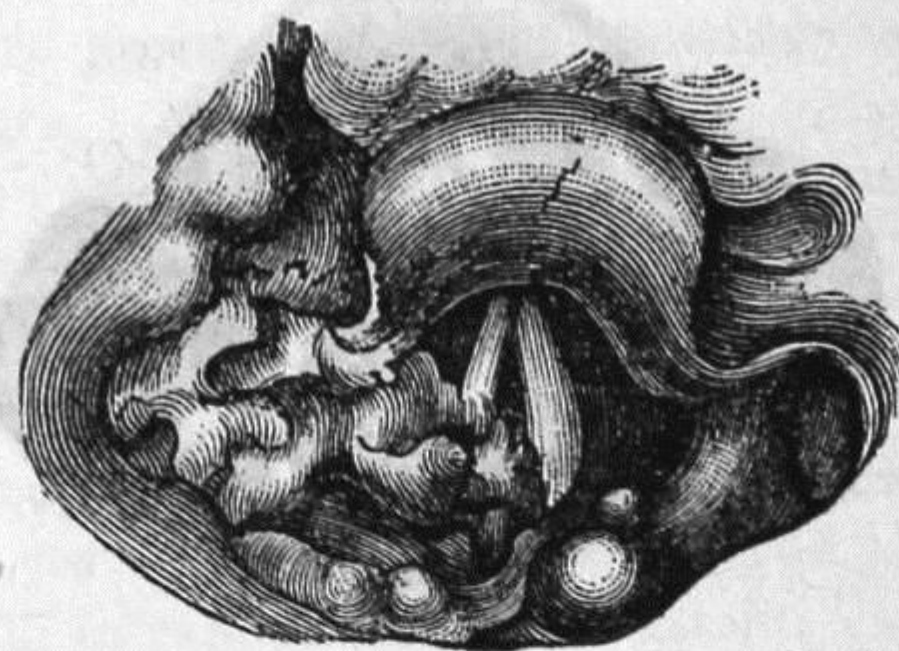
Fig. 140.

Cisti mucosa, che la sede sulla falsa corda vocale destra, ed ha punto di partenza dal ventricolo (von Bruns).

Fig. 141.

Carcinoma epiteliale della metà destra della laringe, il quale si è diffuso sulla faringe (Türck).

plice, con margini indistinti, e non presenta alcun carattere, che riveli chiaramente la sua natura. Per lo più, la sede del tumore è una delle false corde; tuttavia, vengono colpite anche le corde vocali vere, l'epiglottide ed i ligamenti ariepiglottici. Nell'ulteriore diffusione del processo possono essere colpite tutte le parti della laringe, di guisa che talvolta è difficile determinare il punto di partenza del tnmore. In certi casi di epitelioma diffuso, il tumore occupa tutta la laringe (Mackenzie). Se la neoformazione si sta ul-

cerando, allora per lo più sul tumore si riscontra una densa massa di secreto icoroso, giallo-verdognolo. Il carcinoma appare allora più o meno screpolato; la sua superficie è in uno stato di ulcerazione fungosa (Mackenzie). Se l'infermo resta abbastanza a lungo in vita, il tumore si diffonde alle parti limitrofe. Ordinariamente (ma non sempre) si rinvengono tumefatte le glandole linfatiche delle parti limitrofe. Al principio della malattia manca questo sintomo, e da ciò è stato desunto, che il carcinoma laringeo può restare localizzato per un tempo relativamente lungo.

Nella trachea il carcinoma ordinariamente si rinviene sulla parete posteriore, e si è propagato ivi dall'esofago; altre volte, in vece, il carcinoma si propaga, alla trachea, dalla glandola tiroide. Da questa infiltrazione iniziale della mucosa ne risulta in ultimo una ulcerazione; e qualche volta — mediante perforazione — una fistola esofago-tracheale.

Il *sarcoma* della laringe è stato osservato molto di rado. Il reperto laringoscopico non è molto caratteristico. Ma lo sviluppo di questi tumori è rapidissimo.

Diagnosi. — *Intra vitam* soltanto coll'esame laringoscopico è possibile accertare una neoformazione nella laringe o nella trachea. Non di rado, solo coll'esame microscopico è possibile decidere la natura della neoformazione. Qualche volta è difficilissimo distinguere tumori benigni da quelli maligni, oppure questi ultimi da taluni processi che decorrono con sfacelo ulcerativo. Relativamente a questi ultimi rimandiamo ai capitoli sul lupus, sulla lepra, sulla tubercolosi e sulla sifilide. — Dalle neoformazioni benigne il carcinoma si distingue sopratutto per il suo sfacelo ulcerativo. E se quest'ultimo non ancora si è verificato, bisogna por mente sopratutto alla sua forma piuttosto diffusa ed irregolare. Inoltre, quando l'infermo è in un'età innoltrata della vita, il sospetto che possa trattarsi di carcinoma è sempre più avvalorato. Non appena il carcinoma incomincia ad ulcerare, di rado manca il carattere fungoso della superficie ulcerativa ed il secreto è di natura icorosa. Tuttavia, non bisogna mai porre la diagnosi definitiva di carcinoma prima che l'infermo per 14 giorni non abbia preso il joduro di potassio a dosi alte. In fatti, non di rado è difficilissimo distinguere se trattasi di carcinoma o di sifilide.

Prognosi. — Nelle neoformazioni benigne bisogna distinguere fra il pericolo a cui è sottoposto la voce e quello a cui sottoposta la vita. Quanto più voluminosa è la neoformazione, e quanto meno facilmente essa è accessibile per via endolaringea, tanto meno fa-

vorevole è la prognosi; e ciò dicasi sopratutto per i bambini. E siccome in questi ultimi per lo più si tratta di papillomi, ne risulta che in essi il pericolo di soffocazione è tanto più minaccioso in quanto che la laringe infantile è molto stretta. Negli adulti i fibromi laringei piccoli o di media grandezza possono persistere per anni, senza minacciare la vita, e se non risiedono sulle corde vocali vere, non provocano disturbi vocali rilevanti. Inoltre, i fibromi in generale si adattano benissimo per l' operazione endolaringea, e ciò specialmente quando sono peduncolati. Quando si tratta di polipi impiantati a larga base e di papillomi, la recidiva è facile, ed in questi ultimi non solo la recidiva è un fatto ordinario, ma — ciò che è più — essi possono (benchè ciò avvenga di rado) nella recidiva subire una degenerazione carcinomatosa.

I tumori maligni comportano una prognosi assolutamente sfavorevole, in quanto che l' esito è sempre la morte, in un periodo di tempo relativamente breve. Mackenzie afferma, che nell'epitelioma la durata è di 18 mesi, nel carcinoma midollare è di circa 3 anni.

Cura. — Nei tumori benigni l' operazione è endolaringea, mentre nei tumori maligni fa d' uopo ricorrere all' apertura artificiale delle vie aeree. Quest' ultima può essere eseguita per l'asportazione di tumori benigni solo quande un operatore abile ed esperto non può conseguire in altro modo lo scopo a cui tende. Tuttavia, fa d' uopo tener presente, che una tale operazione, pur prescindendo dai pericoli ad essa inerenti, abbassa sempre più o meno la tonalità della voce, e non diminuisce il pericolo della recidiva, ragion per cui prima di ricorrere ad essa fu d' uopo tentare previamente tutti i metodi operativi endolaringei.

Il metodo operativo endolaringeo richiede anzitutto un sufficiente esercizio da parte dell' operatore. Con esso per lo più si può facilmente operare in tutti i casi in cui l' esame laringoscopico nonchè l'introduzione di istrumenti nella laringe non provocano alcuna reazione degna di nota. Ma, nella maggior parte dei casi, le cose non si presentano in modo tanto facile. Ed anche detraendo da questi casi tutti quelli in cui dopo esercizi preliminari, fatti per molte settimane, si acquista il debito grato di insensibilità per tollerare una manovra meccanica senza una reazione troppo rapida e troppo intensa, resta pur sempre un rilevante numero di casi, in cui non si ha il tempo per eseguire questi esercizii preliminari, ovvero questi ultimi non giovano per far raggiungere lo scopo. Chi ha « mani pesanti », malgrado tutti gli esercizii fatti nella tecnica operativa, può non riuscire affatto o soltanto incompletamente allo

scopo, quando trattasi di un caso difficile. Chi non ha la cosiddetta « mano leggiera », cessi di fare l'operatore. Il chirurgo che ha « mani di piombo » quando si tratta di difficili casi di polipi laringei e tracheali non riesce affatto ad estirparli, ed incocciandosi a voler riuscire nell' intento può danneggiare seriamente il povero infermo. Tanto per il bene degl' infermi quanto per il decoro della specialità che professiamo, sarebbe opportuno, che tutti quelli i quali si addicono ad *operare*, avessero davvero le doti naturali che sono richieste.

Per l' infermo è della massima importanza essere liberato al più presto possibile dal suo tumore laringeo. Già da lungo tempo, questo precetto è stato riconosciuto come esatto. Si è creduto, che per poterlo attuare fa d' uopo ricorrere all' anestesia locale pennellando le mucose faringea e laringea con una soluzione di morfina. Ma, per poter determinare con quest' ultima un' anestesia locale, bisogna assolutamente produrne una generale. In fatti, secondo Stoerk, per produrre l' anestesia della laringe ci vogliono spesso 0, 7-0,8 di morfina e 60 di cloroformio con alcool. E trattando un individuo in questo modo, noi lo esponiamo al pericolo di vita, pur prescindendo da che per determinare quest'anestesia locale ci vuole molto tempo, ed essa riesce superflua. Rossbach colla injezione sottocutanea di 0,005 di morfina in amendue i lati del collo, e proprio nella regione corrispondente al punto dove il ramo puramente sensitivo del laringeo superiore penetra nell' interno della laringe, determinò una completa anestesia della laringe. Io non ricorro più a questi processi dacchè ho rilevato che un gran numero di infermi non si prestano alle manovre meccaniche soltanto perchè sono affetti da cronica faringite. Per lo più bastano alcuni giorni di cura per diminuire questo impedimento, e allora si può praticare agevolmente la rimozione del polipo. Alcuni esercizii preliminari colla sonda elastica sono opportunissimi in parecchi casi, specialmente in quegl' infermi che tremano già alla vista di istrumenti operativi. In quanto agl' istrumenti sussidiarii, come per es. l'elevatore dell'epiglottide, fa notare che essi riescono più di impedimento che di giovamento all' operazione, e non hanno valore neppure per la laringoscopia.

La quistione relativa alla scelta dell' istrumento operativo si connette sempre — ma bene inteso in certi dati limiti — intimamente coll' abitudine o con la proclività dell' operatore di operare con uno più che con un altro istrumento. Con una ghigliottina si può operare solo quando essa incontra sufficiente resistenza nel premere il polipo col suo coltello. Inoltre fa d' uopo che quest' ultimo sia disposto perpendicolarmente alla direzione in cui si svi-

luppa il polipo, e quindi che sia disposto sagittalmente quando si tratta di polipi che hanno punto di partenza dalle pareti laterali della laringe, e che abbia una direzione frontale quando il polipo ha punto di partenza dalla parete posteriore e dal picciuolo dell'epiglottide. I polipi, che hanno la loro sede in punti cedevoli, debbono essere allontanati coll'ansa; e quelli che per es. risiedono sulla superficie superiore della corda vocale o nell' angolo anteriore si prestano per essere allontanati con la pinza. Gl' istrumenti a forma di forbici sono da riprovare, perchè il polipo non può essere afferrato da essi, anzi scivola dall' istrumento, come Stoerk ha fatto giustamente notare. Col coltello si possono operare soltanto polipi duri, in quanto che esso viene infisso in questi ultimi, e si tenta di praticare un taglio. Va da sè, che nel ritirare il coltello dalla laringe bisogna badare sopratutto a non offendere parti sane. Il coltello deve essere usato soltanto da operatori molto abili, e nella maggior parte dei casi si può fare a meno di esso.

Per ciò che concerne l' esecuzione dell' operazione, è a notare che l' istrumento deve essere avvicinato al tumore in modo abbastanza rapido, senza però che il movimento ne scapiti di precisione (Stoerk). Va da sè, che l' istrumento che si adopera deve possedere una curvatura corrispondente alla sede del polipo ; ciò può essere accertato previamente con una sonda elastica. Se si tratta di un' operazione sul margine della corda vocale, l' istrumento deve naturalmente attraversare la glottide. Se si raggiunge la glottide subito dopo che essa è chiusa, la si può attraversare soltanto nella consecutiva inspirazione; non bisogna mai cercare di passare attraverso di essa con violenza, giacchè in caso opposto non solo possono essere determinate facilmente lesioni, che possono impedire per molti giorni di proseguire l' operazione, ma si può finanche aumentare istantaneamente il grado di irritabilità della laringe fino al punto, che bisogna subito sospendere il tentativo di operare.

Uscirei dai limiti che mi sono prefisso nello elaborare questo libro, se volessi esporre qui minutamente le indicazioni per i diversi istrumenti. E siccome qui si tratta di un argomento, che non si apprende nei libri, ma soltanto con esercizii pratici, credo che bastino i principii fondamentali ora esposti. Nella III Parte di quest' Opera ho già descritto gl' istrumenti per la estirpazione di tumori laringei.

Quando l' operazione è ben riuscita, il trattamento consecutivo consiste ordinariamente soltanto nell'allontanare una laringite o una tracheite, se esistono. Immediatamente dopo l' operazione sono a raccomandare il riposo, ed in caso di bisogno anche l'applicazione del ghiaccio. Se vi sono ancora residui di un polipo da distruggere,

ciò può essere attuato in modo molto acconcio colla galvanocaustica, la quale si adatta anche per piccoli polipi, che riesce difficile afferrare con altri istrumenti. Se restano grossi residui, essi possono essere allontanati anche con la pinza contundente o con istrumenti simili; che se — in vece — si tratta di piccoli residui si può opportunamente ricorrere alla causticazione col nitrato di argento in sostanza, adattato sopra una sonda di argento che abbia una corrispondente curvatura. Quando si tratta di papillomi, è necessario un accurato « trattamento consecutivo » per distruggere— quanto più è possibile— tutti i residui del tumore. Sventuratamente, di rado gl' infermi si sottopongono alla cura per tutto il tempo che è richiesto. Va da sè, che il vociferare deve essere rigorosamente inibito fino a che non sono scomparsi tutti i sintomi flogistici.

Quando si tratta di grossi polipi, può accadere, che se la loro rimozione non riesce subito o a causa della loro sede o del loro volume, si è costretti immediatamente o poco dopo a praticare la tracheotomia. — Laonde, in tali casi, fa d' uopo essere preparati a quest' ultima. Ma, d'altra parte, non bisogna dimenticare che dopo avere eseguita la tracheotomia è resa sempre difficile un'operazione endolaringea, per la posizione che assume allora l' epiglottide. A causa di tal fatto, bisogna sempre in questi casi fare dapprima il tentativo di un'operazione endolaringea, senza far precedere la tracheotomia.

I polipi tracheali possono essere operati per via endolaringea quando hanno sede nelle parti superiori della trachea. Se non sono voluminosi, il loro accrescimento è lento; se riesce impossibile allontanarli per via endolaringea, allora il migliore trattamento sarà quello espettante. Se quest'ultimo è controindicato, allora bisogna incidere la trachea, ed allontanare il polipo con le forbici o con la pinza.

Le neoformazioni maligne sono operabili solo quando hanno una sede molto circoscrittta nella laringe. In altri casi bisogna limitarsi alla tracheotomia. Contro il carcinoma secondario della trachea, bisogna parimenti ricorrere soltanto alla tracheotomia.

L' operazione radicale di una neoformazione maligna della laringe può consistere soltanto nella estirpazione parziale o totale di quest'ultima. Relativamente alla tecnica rimandiamo ai Trattati di chirurgia ed alle monografie speciali finora apparse su quest'argomento.

Ci resta ancora ad esaminare, se l' estirpazione della laringe allunga la vita all' infermo più della tracheotomia senza ablazione del tumore. Solis-Cohen tenendo a base i casi pubblicati nella Letteratura, è pervenuto alla conclusione, che colla rimozione del

tumore maligno non si allunga la vita dell'infermo; e quindi egli propende per il trattamento palliativo colla tracheotomia.

Su tale riguardo noi facciamo notare, che l'estirpazione della laringe può presentare speranza di successo quando l'infermo non solo presenta ancora un buono stato di nutrizione, ma anche quando la neoformazione è ancora esattamente circoscritta e le glandole linfatiche non sono ancora impegnate. Noi siamo convinti, che quando le operazioni venissero eseguite in tali condizioni, la statistica presenterebbe risultati più favorevoli. Ma, se l'affezione ha raggiunto un alto grado, si dovrebbe eseguire soltanto la tracheotomia.

Il trattamento operativo deve essere guidato secondo i principî fondamentali generali. I dolori debbono essere combattuti con la morfina. Se è stata estirpata la laringe, bisogna applicare una cosiddetta laringe artificiale, acciò non solo sia reso possibile di inghiottire alimenti e bevande senza che essi capitino nella trachea, ma anche affinchè l'infermo possa di nuovo usufruire alla meglio della favella. Gl'instrumenti di questo genere hanno già ricevuto un tale grado di perfezione, da riuscire molto vantaggiosi; e quindi gl'infermi affetti da tumori maligni della laringe debbono essere indotti a sottoporsi per tempo all'operazione radicale. Ma prima di eseguire quest'ultima, bisogna sempre assicurare bene la diagnosi mercè una cura di 14 giorni col joduro di potassio.

XI. Corpi estranei.

Etiologia. — I corpi estranei ordinariamente pervengono, attraverso la bocca, nella laringe e nella trachea, in quanto che vengono aspirati accidentalmente. Ciò può verificarsi parlando o ridendo mentre si mastica, ovvero tenendo un oggetto — come per esempio un ago — fra le labbra o fra i denti. Anche corpi estranei, come per es. monete, bottoni, etc. possono (quando i bambini se li cacciano in bocca e poi si addormentano) capitare facilmente nelle vie aeree.

Talvolta, durante il sonno, vengono aspirati anche dentiere o denti artificiali. Se durante un atto di vomito accade un movimento respiratorio, allora non di rado le masse vomitate pervengono nelle vie aeree. In queste non di rado sono stati rinvenuti i più svariati oggetti, che per lo più riguardano sostanze alimentari (pezzi di carne, ossa, lische di pesce, pezzettini di pane, gusci di noce, nocciuola di frutta, etc.); nei bambini anche oggetti di trastullo.

Sintomi. — Sono più o meno imponenti, secondo la natura e la grandezza del corpo estraneo. I corpi estranei che si incuneano

nella glottide, e che hanno tale volume da occluderla, possono determinare una morte repentina, se i movimenti respiratorii non giungono ad espellerli. Se il corpo estraneo non è tanto voluminoso da cagionare repentinamente la morte, esso per lo più produce i più intensi accessi di soffocazione. — Ogni corpo estraneo capitato nelle vie aeree provoca la tosse; se è piccolo, accade spesso che viene tollerato per lungo tempo, senza cagionare disturbi rilevanti. Talvolta accade che corpi estranei fortemente incuneati, dopo che sono scomparsi i primi sintomi infiammatorii, non disturbano affatto la respirazione. In parecchi casi, la flogosi che segue alla penetrazione del corpo estraneo è tanto intensa, da provocare una forte dispnea. Sono sopratutto i corpi estranei aguzzi che producono dolori puntorii. — Tuttavia, bisogna sempre tener presente: che l' infermo per lo spavento che ha subìto, per solito inclina ad esagerare le sofferenze prodotte dal corpo estraneo; e che nella cronica faringite non di rado l' ammalato accusa un corpo estraneo nella gola, mentre in realtà non ve ne ha alcuno.

Diagnosi. — Tuttochè l'anamnesi del caso possa dare importantissimi chiarimenti, ciò nondimeno solo coll' esame laringoscopico è possibile dimostrare in modo sicuro la presenza di un corpo estraneo nella laringe e nella trachea. Se il corpo estraneo risiede nel contorno dell' epiglottide, lo si può in alcuni casi accertare anche senza lo specchietto faringeo o col dito. Nei bambini, l'esame laringoscopico riesce allora difficilissimo, a causa della grande ambascia in cui si trovano. In questi casi la proposta di Stoerk — cioè di praticare la estrazione del corpo estraneo dopo che il bambino è stato leggermente narcotizzato col cloroformio — potrebbe essere applicata anche all' esame. Spesso è difficile vedere lische di pesce ed aghi, e ciò non solo quando stanno infitti in una piega, ma pur quando sono penetrati profondamente nella mucosa. Se è già avvenuta una tumefazione reattiva della mucosa, ciò rende più difficile vedere il corpo estraneo. — I corpi estranei della trachea presentano difficoltà alla diagnosi (specialmente se stanno a livello della biforcazione e si sono infissi in un bronco) se nel rispettivo caso manca l' anamnesi, ed i sintomi non furono intensi e repentini. Non di rado, gl'infermi intelligenti sentono, nel tossire, muoversi un corpo estraneo nella trachea. Inoltre, non è a tacere, che talvolta anche colla palpazione si può sentire un corpo estraneo nella trachea.

Prognosi. — La prognosi è più o meno sfavorevole, secondo la grandezza del corpo estraneo ed i sintomi flogistici da esso de-

terminati. Fino a quando un corpo estraneo sta ancora nella laringe o nella trachea, la prognosi deve essere ritenuta come sfavorevole, giacchè esso può sempre subire cangiamenti di posizione, e quindi può avvenire repentinamente la morte. Se il corpo estraneo è stato allontanato, la prognosi dipende soltanto dalle alterazioni flogistiche che esso ha provocato. Se, per es., un corpo estraneo ha soggiornato, per un tempo molto lungo nella trachea, può accadere che il pulmone si sia gravemente ammalato. Ed anche quando, in tal caso, si riesce in ultimo ad allontanare il corpo estraneo, la prognosi per lo meno deve essere ritenuta come grave. — Nei bambini, anche dopo avere allontanato subito un corpo estraneo, non si può stabilire una prognosi favorevole, se non dopo avere accertato, che nelle vie aeree non vi sono altri corpi estranei.

Cura. — Il corpo estraneo deve essere allontanato al più presto possibile; — se si tratta di bambini, fa d'uopo talvolta cloroformizzarli leggermente (Stoerk). Se i disturbi respiratorii sono, in certo qual modo, considerevoli, bisogna eseguire la tracheotomia profilattica. Se la trachea è sede del corpo estraneo, accade spessissimo che dopo la tracheotomia il corpo estraneo in un accesso di tosse viene espulso per la ferita tenuta beante. Se non vi ha pericolo immediato di vita, si cercherà estrarre il corpo estraneo con una pinza, le cui branche possono essere aperte in direzione sagittale o frontale. Ed in tal caso bisogna aver cura di afferrare bene e ritenere fortemente il corpo estraneo; la sua rimozione può eventualmente essere agevolata con movimenti di rotazione o a forma di leva. Se non si riesce ad allontanare il corpo estraneo per via endolaringea, bisogna praticare la laringofissura. Ma prima di eseguire quest'ultima, fa d' uopo ben ponderare se essa è indispensabile, giacchè è a notare che colla laringofissura può andare perduta la voce.

Se per allontanare un corpo estraneo dalla trachea è stata fatta la tracheotomia, ed il corpo estraneo non viene espulso colla tosse, bisogna allontanarlo con una pinzetta, nel caso in cui si può afferrarlo. Se ciò non riesce, non resta che capovolgere l' individuo, la quale manovra non è pericolosa, dopo avere eseguito la tracheotomia. Tuttavia, anche senza quest'ultima, si potrebbe tentare questo mezzo quando la dispnea non è molto grave ed il corpo estraneo è una moneta, o simile, che per il suo peso e la sua forma può facilmente passare attraverso la glottide. Però, va da sè, che bisogna sempre tenersi pronto alla tracheotomia, affinchè — nel caso che il tentativo fallisca — la si possa subito praticare (Mackenzie). Mackenzie asserisce, che il miglior modo di eseguire l'inversione è

col metodo di Padley: si pone l'infermo in posizione dorsale, col capo in giù, sopra un piano obliquo.

Se il corpo estraneo ha già cagionato grandi sintomi di infiammazione, fa d' uopo un adeguato trattamento consecutivo.

XII. Ferite.

Etiologia. — Le ferite della laringe inferte a scopo di ammazzare sono rare; mentre quelle per suicidarsi sono frequenti. Nel primo caso si tratta di ferite da arma a fuoco, da punta, etc.; nel secondo caso quasi esclusivamente di ferite da taglio.

Sintomi e Note Anatomiche. — Immediatamente dopo la ferita, il sintoma più culminante è (una all'emorragia che spesso è tenue) una dispnea più o meno grave. Se la ferita è piccola, ordinariamente si verifica l'enfisema del tessuto cellulare sottocutaneo con diffusione nel torace e su tutto il corpo. La flogosi reattiva con consecutiva suppurazione ha una diversa intensità ed estensione, secondo la natura ed il grado della ferita. In talune circostanze, una pericondrite può assumere una diffusione più o meno grande. Nei tentativi di suicidio, si trova che la ferita da taglio decorre sempre in direzione trasversale, o attraverso la stessa laringe, o attraverso la membrana tirojoidea o al di sotto della cartilagine cricoide. Del resto, è bene qui rilevare, che la ferita può essere estremamente svariata. Se le cartilagini sono state completamente recise, allora le due parti per lo più sono ampiamente divaricate.— Può avvenire che qualche parte recisa della laringe si incunei nel lume di questa, e determini la soffocazione. Nei tentativi di suicidio spesso non si verifica un'emorragia dai grossi vasi del collo, perchè nel dare il taglio, il capo per lo più viene tenuto inclinato in dietro, il che viene a proteggere, per così dire, i grossi vasi. Le emorragie per lo più provvengono da vasi piccoli, e da quelli della stessa laringe. Ad ogni modo, queste emorragie possono facilmente cagionare una soffocazione, in seguito ad accumulazione di sangue nella trachea. L'enfisema del tessuto cellulare in sulle prime viene riscontrato soltanto nelle parti limitrofe della ferita. Più tardi si osserva anche in parti lontane.

Diagnosi. — Non presenta alcuna difficoltà, perchè anche senza l'anamnesi basta la semplice ispezione esterna.

Prognosi. — Quanto più violenta è la ferita e quanto più tardi viene prestato il soccorso, tanto più sfavorevole è la prognosi;

tuttavia, se si tratta semplicemente di una grossa ferita da punta, non bisogna assolutamente disperare, perchè essa non sempre impedisce la respirazione. E, in fatti, quelli con queste ferite da punta guariscono molto più di quelli con ferite piccole. Di rado si verifica la guarigione senza che resti un disturbo più o meno pronunziato della fonazione. Nello stabilire la prognosi, bisogna seriamente tener conto del fatto, che anche dopo avvenuta la guarigione resta una conseguenza della ferita, che può gravemente pregiudicare la respirazione, ed essa è la formazione della cicatrice.

Cura. — La cura è anzitutto prettamente chirurgica. Si tratta, naturalmente, di determinare l'emostasia (allorchè questa sembra appare importante) e ripristinare ed assicurare la respirazione, praticando la tracheotomia. Più tardi, si dovrà cercare di impedire che si formino aderenze cicatriziali nella laringe e nella trachea: ed a tale scopo si praticheranno sezioni col bisturi o col galvanocauterio, facendole seguire da tentativi di dilatazione. La cannula può essere allontanata dopo che la respirazione è *completamente* assicurata.

XIII. Fratture.

Etiologia. — Le fratture della cartilagine sono rare, e possono essere prodotte solo quando la laringe è già fissata, e poscia viene spinta contro la colonna vertebrale o afferrata fortemente con la mano. È la cartilagine tiroide che viene fratturata più di frequente.

Sintomi e Note Anatomiche. — I disturbi subbiettivi sono costituiti anzitutto dai dolori, tanto spontanei quanto sotto la pressione e nella deglutizione. La dispnea è più o meno rilevante, secondo la gravità del caso. Spesso vi ha uno stimolo alla tosse, e gli sputi sono più o meno sanguinolenti. Alla ispezione si accertano spesso all'esterno segni di violenza. L'esame digitale fa quasi sempre rilevare un enfisema del tessuto cellulare, che può essere diffuso sopra una gran parte del collo, e propagarsi anche nel torace e sul resto del corpo. All'esame laringoscopico si veggono le singole parti della cartilagine spostate l'una contro l'altra; ovvero si trova soltanto che le parti molli sono tumefatte, lacerate e sanguinolenti. Va da sè, che possono anche verificarsi paralisi dei muscoli, vuoi per lesione dei loro nervi, vuoi per lesione della stessa sostanza muscolare. E può finanche verificarsi una pulmonite diffusa.

Diagnosi. — La diagnosi di una frattura è assicurata sol quando si sente un crepitio nello spostare le estremità della frattura o si constata un enfisema del tessuto cellulare.

Prognosi. — Il pericolo per la vita è sempre rilevantissimo, di guisa che spesso soltanto la tracheotomia può salvare la vita. La frattura della cartilagine cricoide è ritenuta come una lesione quasi sempre mortale, quando non è seguita immediatamente dalla tracheotomia.

Cura. — La tracheotomia viene in prima linea. E pur quando si giudica che non fa d'uopo eseguirla subito, bisogna tenersi pronto a praticarla non appena fa d'uopo. Va da sè, che un tale infermo deve stare in letto ed essere continuamente sorvegliato. Se la frattura è molto diffusa, può risultarne una impermeabilità persistente della laringe, qualora il processo di dilatazione con o senza previa recisione di eventuali membrane non determina una *relativa* guarigione. Nei casi molto gravi si può tentare la resezione o l'estirpazione della laringe.

XIV. Pericondrite primaria.

Etiologia. — La pericondrite primaria sembra essere in complesso un' affezione rara. E qui naturalmente sono esclusi tutti i casi in cui a base di essa sta un' altra affezione laringea (come per es. la tubercolosi, la sifilide, etc.) o traumi. Come conseguenza di tali processi si ha la pericondrite. — La causa della pericondrite primaria è stata ricercata nelle influenze reumatiche e negli esagerati strapazzi vocali. Mackenzie è proclive ad attribuire una certa importanza etiologica alla scrofolosi. Eppinger ammette — come momento causale — un'infezione settica locale. — Secondo Ganghofner, la pericondrite primaria, che non di rado si verifica nei vecchi, è dovuta ad un' ossificazione progressiva della cartilagine ed è di natura prettamente flogistica; quindi non comporta una prognosi sfavorevole.

Sintomi e Note Anatomiche. — In generale, la pericondrite primaria decorre con sintomi più tumultuarii di quella secondaria. I primi sintomi sono dovuti ad un processo flogistico acuto della laringe. Gl' infermi avvertono intensi dolori puntorii, non spontaneamente, ma nella deglutizione, e persino premendo in corrispondenza del punto infermo. Al principio dell' affezione la mucosa non presenta alcuna flogosi o soltanto una lieve. Ma, nell'ulteriore decorso, per lo più anch' essa si infiamma; i movimenti delle corde vocali vengono alterati o completamente soppressi ad uno, o finanche ad amendue i lati. Al disopra della parte infiammata della cartilagine la mucosa si tumefà, e quando la pericondrite passa in sup-

purazione e la cartilagine diviene necrotica completamente o in parte, allora più tardi l'ascesso perfora, qualora non venga aperto artificialmente per tempo. Esso può — quando ha già distrutto la cartilagine ed è pervenuto alla sua superficie esterna — farsi strada all'esterno del collo. Se la pericondrite attacca la cartilagine tiroide o quella cricoide, spesso di là si diffonde alle parti circostanti. La cartilagini aritenoidi quando sono colpite, restano fissate nella loro articolazione. Non appena la pericondrite ha preso un tale decorso, essa determina tutte quelle alterazioni, che noi abbiamo già descritte, a proposito della sua forma secondaria, nei diversi processi patologici.

Diagnosi. — Una pericondrite primaria può essere diagnosticata solo quando insieme ai descritti sintomi non vi sono notevoli alterazioni della mucosa laringea, e si possono escludere assolutamente la tubercolosi, la sifilide, i traumi e qualsiasi altra affezione, in seguito alla quale può apparire la pericondrite. Siccome una pericondrite primaria di rado si osserva nel suo stadio iniziale, forse appunto per tale motivo è stata accertata tanto di rado la sua apparizione in questo stadio.

Prognosi. — La pericondrite primaria presenta, in complesso, una prognosi sfavorevole, perchè soltanto di rado viene sottoposta ad una cura mentre è nel suo stadio iniziale. Quando il suo sviluppo ha fatto progressi rilevanti, di rado si riesce ad arrestarla. Se viene sottoposta alla cura nel suo stadio iniziale, cioè quando il freddo può ancora esercitare un'influenza favorevole, la prognosi forse è meno infausta.

Cura. — Al principio della malattia, bisogna prescrivere l'applicazione esterna ed interna del ghiaccio nonchè il riposo assoluto. Per l'applicazione esterna del ghiaccio in corrispondenza della laringe, si adattano a preferenza i tubi di L e i t e r. Internamente si faranno ingojare spesso piccoli pezzetti di ghiaccio, o si farà sorseggiare acqua ghiacciata. Se la deglutizione è impossibile a causa della grande dolorabilità, si ricorrerà all'alimentazione con la sonda. Se la tumefazione dei tessuti nella laringe minaccia la soffocazione, fa d'uopo praticare la tracheotomia. Tuttavia, anche quando la tumefazione è piccola, bisogna tenersi preparato a questa operazione, perchè spesso la soffocazione avviene con sorprendente rapidità. Se si è formato un ascesso, lo si deve incidere ben presto (quando è possibile), per arrestare l'infiltrazione purulenta nel tessuto sottomucoso e la progressiva distruzione della cartilagine.

Dopo che la pericondrite ha espletato completamente il suo processo, si tenterà dilatare lentamente le eventuali stenosi laringee col metodo di dilatazione di Schroetter. Se ciò non riesce, si potrebbe ottimamente ricorrere alla estirpazione della laringe (von Ziemssen), giacchè gli apparecchi fonici artificiali hanno raggiunto tale una perfezione, da poter sostituire, in modo soddisfacente, la voce umana.

XV. Eccondroma. Osteoma.

In seguito a stimolazione flogistica si sono osservati eccondromi sulle cartilagini tiroide e cricoide nonchè sugli anelli tracheali. Essi hanno la tendenza a trasformarsi in osteomi. Queste produzioni possono ostruire completamente il lume della laringe. Nella trachea non non è stato osservato nulla di simile *intra vitam*. L' eccondroma della laringe qualche volta può essere diagnosticato, anche durante la vita, per la sua grande durezza. Il trattamento è palliativo ; e nel caso che quest'ultimo non basta, fa d'uopo aprire artificialmente le vie aeree.

XVI. Nevrosi.

1. Nevrosi di sensibilità.

Qui distinguiamo da una parte le parestesie ed ipoestesie, e rispettivamente anche le anestesie e le iperestesie ; e dall' altra le iperalgesie nonchè le nevralgie.

Etiologia. — Le parestesie decorrono sopratutto con la neurastenia, l' isterismo e l' ipocondria. Anche l'anemia e la clorosi determinano — non di rado — parestesie, che vengono osservate al principio della paralisi bulbare, nonchè nelie intossicazioni narcotiche (specie atropiniche).

Nella massima parte dei casi, la iperestesia dipende da uno stato patologico della mucosa, e viene allora accresciuta dalla neurastenia, dall'isteria, dalla ipocondria nonchè da patemi di animo.

L' anestesia nelle sue varie specie — cioè ipoestesia ed analgesia — si presenta specialmente in seguito all' isteria, all' anemia ed alla clorosi come pure dopo la difterite. Inoltre, si riscontra pure nelle affezioni che si collegano all' anestesia generale, nonchè sotto l' influenza dei narcotici. In fine, è a rilevare, che essa è stata osservata anche in seguito alla paralisi bulbare.

Sintomi e Note anatomiche. — La *parestesia laringea* si distingue in ciò : che i suoi disturbi subbiettivi non sono determinati

da nessuna alterazione patologica della mucosa. Essa è un reperto rarissimo, perchè soltanto eccezionalmente è limitata alla sola laringe, ma per lo più si osserva contemporaneamente anche nella faringe, la quale allora quasi sempre presenta le note della cronica faringite. Gl' infermi accusano bruciore, secchezza, vellichio, stimolo alla tosse (che mette capo a parossismi e sovente termina col vomito), sensazione indistinta di pressione e disturbi respiratorii. — Gli stessi sintomi li riscontriamo nella *iperestesia;* ma in quest' ultima essi sono determinati da uno stato patologico della mucosa (specialmente da processi flogistici). — Nella *iperalgesia* abbiamo da fare con un' accresciuta sensibilità dolorifica; essa fu osservata da Schnitzler insieme all' anestesia (*anaesthesia dolorosa*). L'anestesia non cagiona disturbi subbiettivi quando non è collegata a paralisi. Gli alimenti possono, in tal caso, pervenire facilmente nelle vie aeree, senza che ciò venga avvertito direttamente. — Se toccando la mucosa non si avverte alcuna sensazione dolorosa, allora esiste la cosiddetta *analgesia.* — Se la sensazione non è spenta ma al di sotto del normale, si ha la *ipoestesia.*

Diagnosi. — È facile quando si tiene conto dello stato locale, si esamina col laringoscopio e con una sonda, e — in caso di bisogno — si utilizza anche l' esame coll' elettricità. Va da sè, che nell' esame bisogna por mente, se l' affezione è unilaterale o bilaterale. Inoltre, è a notare che la diagnosi urta contro grandi difficoltà, perchè talvolta è oltremodo malagevole distinguere ciò che è abnorme da ciò che è normale. — Fa d' uopo essere molto oculati colla diagnosi di parestesia, giacchè questa per lo più si complica alla ipoestesia; e si può ritenere che si tratta di una pura parestesia quando malgrado la rimozione di tutti i sintomi patologici dei rispettivi organi, i disturbi che esistevano in origine restano gli stessi o migliorano ben poco.

Prognosi. — La *iperestesia* comporta prognosi favorevole, in quanto che possiamo allontanare l' affezione locale fondamentale. La *parestesia* presenta, in generale, una prognosi fausta, quando è prodotta da disturbi acuti centrali o periferici; anzitutto fa d' uopo curare seriamente un'eventuale isteria o ipocondria che potrebbero stare a base dell'affezione. L'*anestesia* non ha prognosi sfavorevole, quando non è complicata a paralisi.

Cura. Da quanto abbiamo detto risulta, che nelle parestesie fa d' uopo ricorrere ad un accurato e radicale trattamento dell' affezione fondamentale. Le malattie (specialmente delle mucose larin-

gea e faringea) che determinano le iperestesie richieggono la cura indicata dalle singole affezioni. E su tale riguardo non bisogna mai dimenticare, che contemporaneamente vi può essere anche una nevrosi generale, la quale — come è agevole intendere — deve essere trattata in modo adeguato. Tanto nella parestesia quanto nella iperestesia è opportuno — allorchè gl' infermi si lamentano molto dei loro disturbi — di far prendere, per 6-8-10 volte al giorno, 8-10 gocce di una soluzione di morfina (0,05 : 15,0 di acqua di lauroceraso). Contro l' anestesia la cura è necessaria sopratutto allorchè essa è collegata a paralisi. Fa d' uopo allora ricorrere all' applicazione percutanea o intralaringea dell' elettricità, vuoi della coerente faradica vuoi di quella galvanica (von Ziemssen). Stoerck riprova l' applicazione intralaringea della corrente galvanica, perchè può facilmente provocare edemi acuti. Jurasz afferma che l' applicazione alternante delle due specie di correnti riesce giovevolissima. Siccome si tratta del laringeo superiore, è facile elettrizzarlo direttamente. Esso decorre nella *plica nerv. laryngei*, che dalla base della cartilagine aritenoide si reca alla punta del gran corno dell' osso joide. Quindi, basta introdurre l'elettrode soltanto nel seno piriforme, e spingerlo contro la sua parete anteriore. Secondo von Ziemssen, fra i mezzi interni è la stricnina che merita più fiducia. Al principio si può ogni giorno praticare un'injezione sottocutanea di 0,005; ma negli adulti si può ben presto giungere fino a 0,01 : due volte al giorno. Se appajono sintomi di intossicazione, bisogna sospendere il rimedio per molti giorni. — Se a causa dell'anestesia, nella deglutizione gli elementi capitano facilmente nelle vie aeree, fa d' uopo ricorrere all'alimentazione con la sonda. Ma, nell' introdurre questa, bisogna por mente che essa pervenga nell' esofago e non già (come è facilissimo in questi casi) nella laringe.

II. Nevrosi di Motilità.

a) *Paralisi.*

Etiologia. — Le paralisi sono di origine neuropatica o miopatica. Nelle paralisi neuropatiche, il focolajo patologico può esistere nel sistema nervoso centrale e nel decorso periferico dei nervi che innervano i muscoli laringei. Le paralisi miopatiche presuppongono stati patologici dei muscoli, di guisa che questi ultimi non possono più funzionare normalmente.

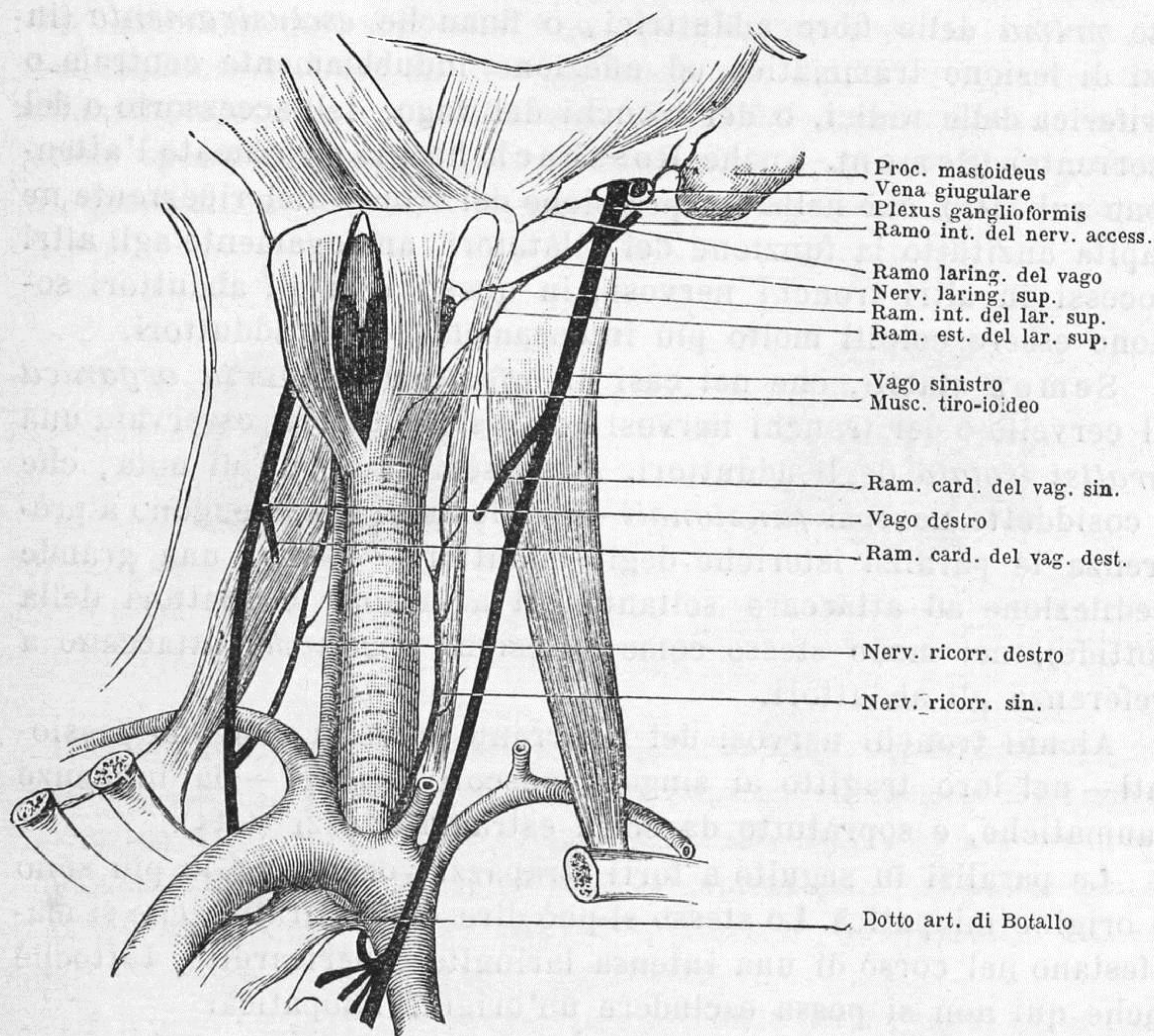
Laonde qui si tratta a preferenza di stati flogistici, i quali (come ha luogo nella maggior parte dei casi) hanno preso punto di partenza dalla mucosa della laringe, e si sono diffusi in profondità.

Tuttavia, in una serie di paralisi non si può accertare nè direttamente nè indirettamente un'origine neuropatica o miopatica. Ed in questa categoria debbono essere annoverate le non rare paralisi, le quali si manifestano dopo cosiddette « infreddature », non si collegano ad una laringite acuta, e spessissimo scompajono dopo pochi esercizii vocali. In questi casi si può ammettere, come probabilissima, un'origine neuropatica; ma non si può escludere, che anche la muscolatura, come tale, possa essere interessata.—In molti casi non si può decidere, se si tratta di un'origine neuropatica o miopatica, perchè quando si presentano in cura non stanno nel loro periodo iniziale ma in uno stadio innoltrato. Oltre a ciò, è bene far rilevare, che spesso l'origine della paralisi può essere accertata soltanto all'autopsia, ma questo esame ha un valore assoluto solo quando si può accertare con precisione il punto di partenza dei processi degenerativi, i quali talvolta esistono contemporaneamente nei nervi e nei muscoli.

Le paralisi dipendenti dal sistema nervoso centrale sono dovute sopratutto ad un'affezione della midolla e del ponte. Fra le affezioni del sistema nervoso centrale che qui cadono in considerazione sono da annoverare specialmente la tabe dorsale, la paralisi bulbare e la sclerosi multipla nonchè la sifilide. Inoltre, qui appartengono gli avvelenamenti con l'oppio, con la belladonna, con l'haschich, e forse anche col piombo, con l'arsenico, etc. Inoltre, non cade dubbio, che nella categoria delle paralisi centrali appartengono eziandio quelle cosiddette paralisi « *intermittenti*, » che si manifestano in seguito alla infezione malarica; ma finora furono osservate di rado (Scech), e da Gerhardt ed altri furono annoverate fra le forme isteriche, perchè non si poteva accertare la malaria. Anche la compressione di tumori della cavità cranica sul tronco del vago e dell'accessorio determina la paralisi laringea. Il vago ed il ricorrente lungo il loro tragitto possono subire una compressione, specie da parte di tumori delle glandole del collo e delle glandole bronchiale, da tumori strumosi, da aneurismi dei grossi vasi, da indurimenti (specie dell'apice pulmonale destro), da affezioni dei visceri toracici, nonchè da parte del carcinoma dell'esofago e sue adiacenze. Inoltre, una lesione del vago e dei suoi rami, nel caso di operazioni, può essere causa di paralisi. In seguito alla diversa lunghezza ed all'ineguale decorso dei due ricorrenti, quello sinistro è facilmente esposto alla pressione da parte di aneurismi dell'arco aortico e di tumori delle glandole bronchiali, mentre quello destro è più frequentemente esposto alla compressione da parte di indurazioni dell'apice pulmonale destro. Oltre a ciò, Schaeffer ha fatto rilevare, che alterazioni tubercolari degli apici pulmonali, le

quali non erano ancora accertabili all' esame fisico, determinano leggieri sintomi paretici nella laringe. In questi casi, verrebbero colpiti sopratutto i costrittori della glottide.

Circa le paralisi delle corde vocali, che si manifestano tanto spesso nei bambini dopo la bronchite, Gerhardt porta opinione, che esse siano dovute all' effetto della pressione, che le glandole

Fig. 142.

Rami laringei del vago nel neonato (Henle-Ziemssen).

linfatiche (affette da tumefazione consensuale) esercitano sui nervi della laringe. Gerhardt ammette che molte paralisi delle corde vocali, apparse in seguito a catarri, dipendano dalla pressione di glandole linfatiche tumefatte sul nervo vago. Le paralisi asimmetriche destano questo sospetto più di quelle simmetriche. Per lo più si tratta di catarri discendenti, la cui localizzazione iniziale nella laringe determina la raucedine, mentre più tardi, sviluppandosi stati bronchitici, la mucosa laringea riprende il suo aspetto normale; ma la raucedine, determinata da paralisi delle corde vocali, persiste e perviene fino ad una vera afonia. Nei bambini anemici

e scrofolosi, quest'ultima può persistere e mostrarsi ribelle alla cura, a causa del torpido decorso della tumefazione glandolare.

Secondo che l'affezione ha sede nel tragitto del vago o dei suoi rami, si ha una paralisi totale o parziale dei muscoli. Anche una paralisi circoscritta del tronco del vago o del ricorrente (cioè che sono colpite soltanto alcune fibre nervose) può determinare la paralisi di un solo muscolo laringeo o di un gruppo di muscoli laringei.

Ordinariamente, le fibre abduttrici del ricorrente vengono colpite *prima* delle fibre adduttrici, o finanche *esclusivamente* (in casi di lesione trammatica od affezione indubbiamente centrale o periferica delle radici, o dei tronchi del vago, dell'accessorio o del ricorrente) (Semon). Anche Rossbach ha già richiamato l'attenzione sul fatto, che nella compressione del tronco del ricorrente ne scapita anzitutto la funzione dei dilatatori, analogamente agli altri processi in altri tronchi nervosi; in questi casi gli abduttori sogliono essere colpiti molto più intensamente degli adduttori.

Semon stabilì, che nei casi di *affezione primaria organica* del cervello o dei tronchi nervosi *non* è stata ancora osservata una *paralisi isolata* degli adduttori. Anzi, sembra degno di nota, che le cosiddette nevrosi *funzionali* — fra le quali appartengono a preferenza le paralisi isteriche degli adduttori — hanno una grande predilezione ad attaccare soltanto gli adduttori (costrittori della glottide), nel modo stesso come le lesioni *organiche* attaccano a preferenza gli abduttori.

Alcnni tronchi nervosi del ricorrente talvolta vengono passionati — nel loro tragitto ai singoli muscoli laringei — da influenze traumatiche, e sopratutto da corpi estranei aguzzi (Ott).

Le paralisi in seguito a forti strapazzi vocali, per lo più sono di origine miopatica. Lo stesso si può dire delle paralisi, che si manifestano nel corso di una intensa laringite e pericardite, tuttochè anche qui non si possa escludere un'origine miopatica.

In vece, bisogna assolutamente ritenere come paralisi miopatica quella dovuta a trichinosi dei muscoli laringei (Navratil). La paralisi del postico, osservata da Jurasz in seguito alla pertosse, può essere attribuita soltanto ad insulti meccanici, prodotti da intensissimi parossismi di tosse.

Di natura neuropatica sono le cosiddette paralisi riflesse, come quelle prodotte nell'isterismo, nell'eccitamento psichico, nell'affezione della mucosa faringea, nell'ipertrofia delle tonsille palatine (Philipeaux, Gerhardt, Schaeffer) e della tonsilla faringea (Bresgen) e simili, vuoi che le paralisi abbiano punto di partenza dal sistema nervoso centrale, vuoi che siano determinate da compressione diretta dei singoli territorii nervosi affetti, vuoi che siano

prodotte da amendue le cause. Semon ha richiamato l'attenzione specialmente sulle osservazioni di Johnson, secondo il quale le paralisi riflesse dal lato sano vengono provocate mercè compressione sul tronco del vago, mentre la pressione sul ricorrente può essere seguìta da un'affezione nello stesso lato. Anzi, in quest'ultimo caso, il ricorrente dell'altro lato ha piuttosto la tendenza di entrare in funzione vicariante, di guisa che la corda vocale sana incrocia la linea mediana per raggiungere quella inferma. Quindi, il ricorrente del lato sano non solo *non* viene paralizzato per via riflessa, ma può finanche entrare in attività esagerata. Anche in seguito a certe malattie infettive (e specialmente alla difterite), nelle quali la laringe viene spesso interessata, si osservano sovente paralisi nel territorio di quest'ultima. Semon ha cercato di spiegare un caso di paralisi

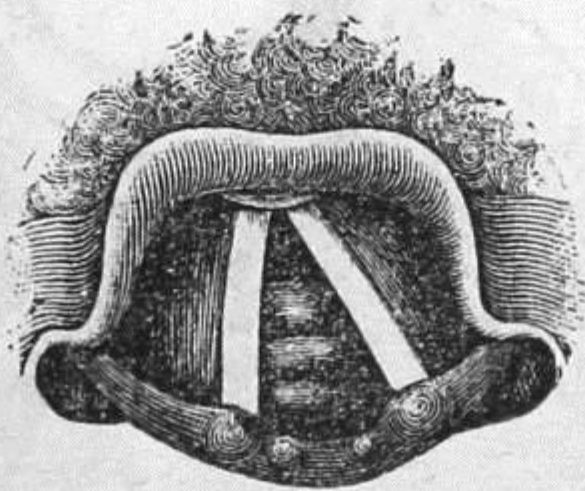
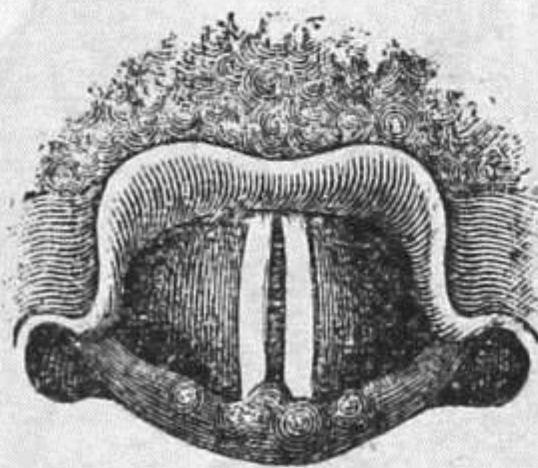
Fig. 143.

Paralisi del crico-aritenoideo postico destro. Posizione di inspirazione. (Eichhorst).

Fig. 144.

Paralisi dei due muscoli crico-aritenoidei postici. Posizione di inspirazione. (Eichhorst).

difterica, tenendo a base il principio stabilito da Johnson, cioè che gli stimoli persistenti sul vago possono in ultimo determinare alterazioni di struttura nel centro. In questo caso, ci era stata una difteria faringea, alla quale seguì completa paralisi bilaterale del ricorrente. Semon crede, che si trattava di una paralisi riflessa, procurata dal nervo laringeo superiore.

L'età non ha alcuna influenza notevole sulla genesi delle paralisi, in quanto che tutte le rispettive malattie ed i rispettivi momenti etiologici che la determinano si esplicano a preferenza nell'età virile. Il sesso maschile in generale viene affetto più frequentemente di quello muliebre, in quanto che il primo in complesso è esposto alle influenze morbigene più del secondo. Gerhardt osservò una paralisi congenita (a sinistra) del laringeo superiore; anche Welsch ha riferito un caso di paralisi congenita del crico-tiroideo.

Sintomi e Note Anatomiche. — Noi dobbiamo fare qui una distinzione fra le paralisi respiratorie e quelle foniche, benchè possano presentarsi entrambi contemporaneamente.

Le paralisi *respiratorie* dipendono da una paralisi dei muscoli

crico-aritenoidei postici. Esse si manifestano con una dispnea inspiratoria più o meno rilevante, mentre la espirazione e la fonazione si compiono normalmente. A seconda del grado della dispnea, varia il movimento respiratorio della laringe. *Caeteris paribus*, la dispnea è naturalmente tanto più accentuata quanto più la paralisi è completa. Nella paralisi bilaterale completa dei dilatatori della glottide, la dispnea raggiunge il massimo grado di intensità. Meno accentuata è dessa nella paralisi unilaterale; e nei leggieri gradi

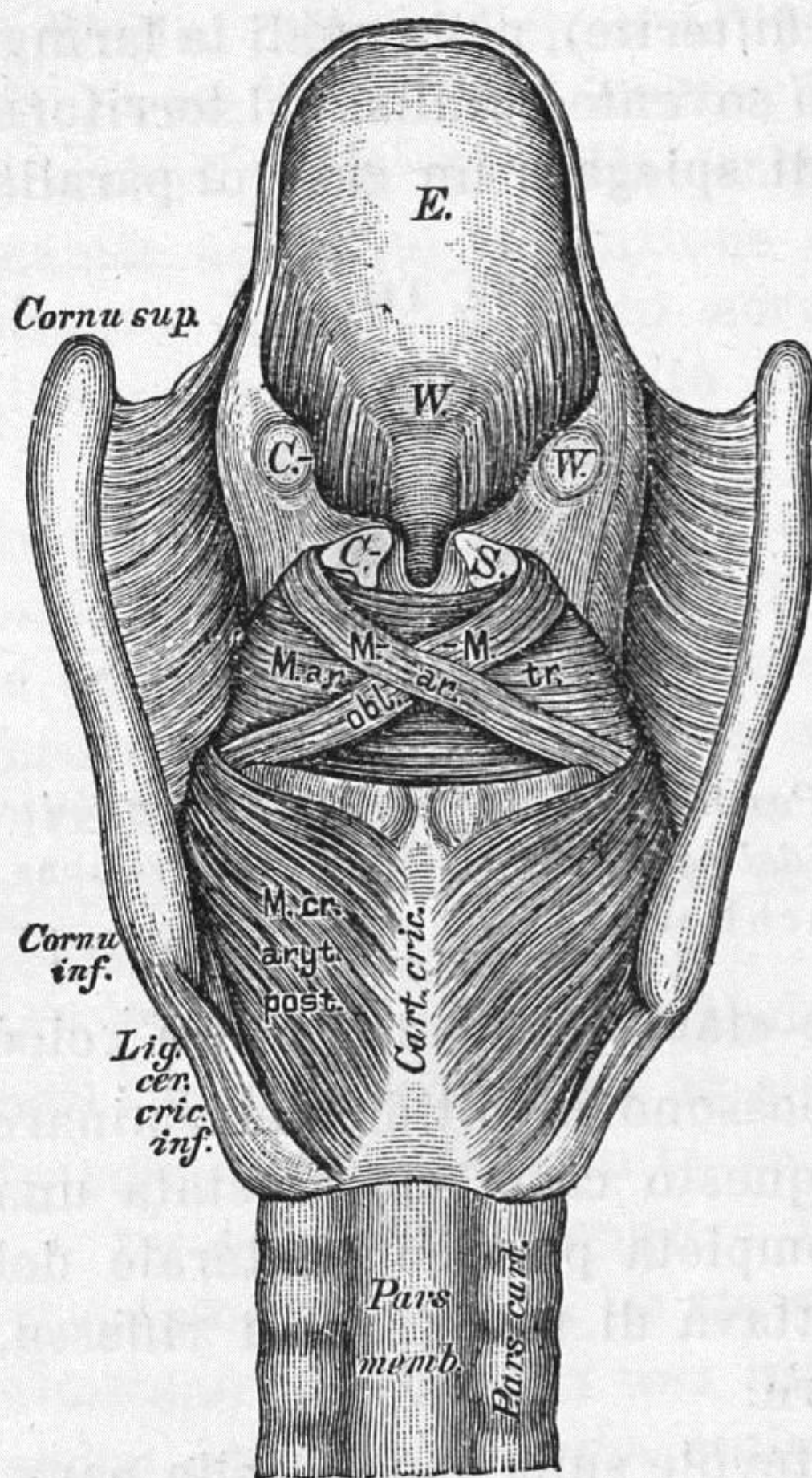
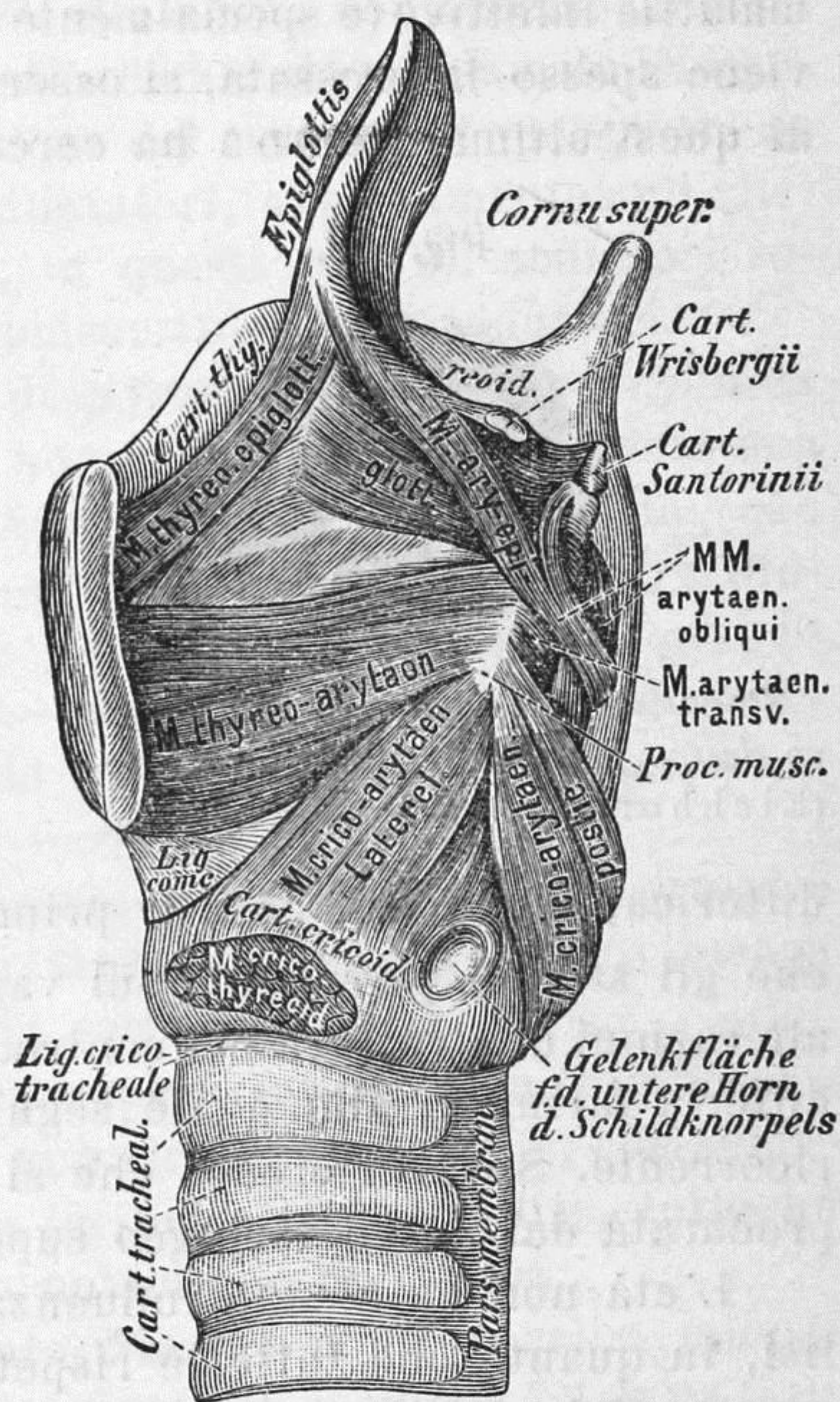
Fig. 145.

Laringe veduta da dietro, dopo rimozione della mucosa con i muscoli (Stoerk).

Fig. 146.

Laringe, dopo asportazione della lamina sinistra, veduta di prospetto laterale, con i muscoli (Stoerk).

di quest'ultima può finanche mancare completamente o restare inosservata. All'esame laringoscopico si vede — quando vi ha paralisi unilaterale completa — che la rispettiva corda vocale si arresta vicino alla linea mediana durante la inspirazione, mentre la corda

---

Avvertenza — *Gelenkfläche f. d. untere Horn d. Schildknorpels*: Superficie articolare per il corno inferiore della cartilagine tiroide.

vocale intatta compie l'escursione naturale. Nella paralisi bilaterale completa, resta soltanto una piccolissima fenditura fra le due corde vocali, la quale può finanche scomparire nel caso di inspirazione forzata, ed allora si verifica una fortissima dispnea.

Le paralisi *foniche* presentano quadri patologici diversi, secondo che è affetto uno o più muscoli, da uno solo o da amendue i lati. I muscoli che qui cadono in considerazione sono i cosidetti costrittori della glottide, che vengono innervati tutti dal ricorrente. La loro affezione cagiona raucedine o afonia, ma non mai dispnea. Tuttavia, qualche volta la voce esiste, tuttochè sia aspra. In questi casi, le false corde entrano in attività vicariante, mentre persiste la paralisi delle corde vocali vere. Non è impossibile che, perdurando tali circostanze, l' attività vicariante delle false corde deter-

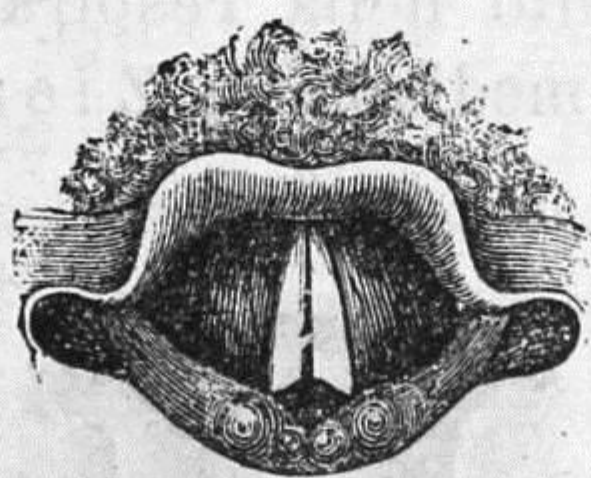
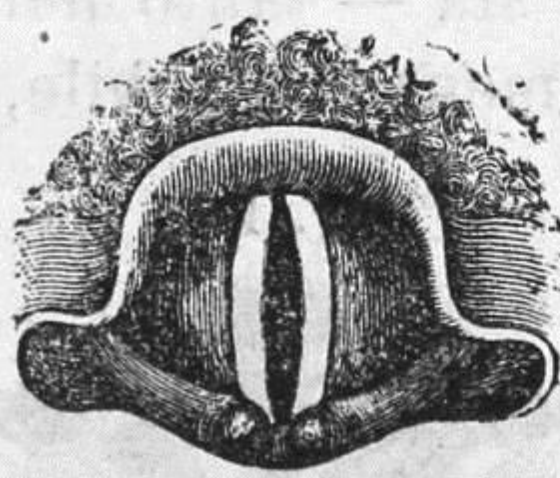
Fig. 147.

Paralisi del muscolo aritenoideo trasverso. Posizione di fonazione. (Eichhorst).

Fig. 148.

Paralisi bilaterale del tiro-aritenoideo. Posizione di fonazione (Eichhorst).

mini il loro spasmo, che si verifica ogni qualvolta si tenta di parlare. In siffatto modo si potrebbe spiegare un caso di Heymann e di French.

Se è paralizzato il *muscolo aritenoideo trasverso*, allora la cosiddetta glottide cartilaginea o respiratoria forma — nella fonazione — un triangolo aperto. Le cartilagini aritenoidi non possono abdursi, mentre la loro rotazione, e quindi il ravvicinamento delle apofisi muscolari viene facilitato.

Nel caso di paralisi bilaterale del *muscolo tiro-aritenoideo interno*, la cosiddetta glottide ligamentosa o vocale resta aperta nella fonazione, mentre le cartilagini aritenoidi si abducono. Con ciò si produce una fenditura ellittica fra le corde vocali. Se la paralisi è unilaterale, la corda vocale sana si tende in modo normale, mentre il margine libero di quella inferma descrive una curva concava.

Se i due *muscoli* tiro-aritenoidei ed il *muscolo tiro-aritenoideo trasverso* sono contemporaneamente paralizzati, allora la glottide nella fonazione non forma una fenditura triangolare uniforme, ma i processi vocali sporgono in essa. Ma, se vi ha pure la paralisi dei *muscoli crico-aritenoidei laterali,* allora nella fonazione anche

i processi vocali non si accostano più alla linea mediana; i cricoaritenoidei postici hanno allora il sopravvento su tutti i riguardi.

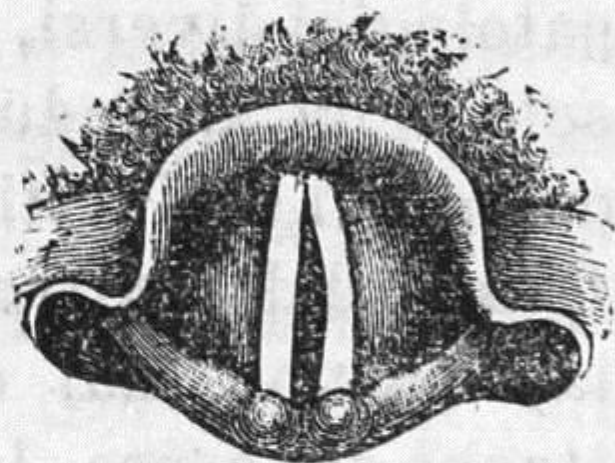
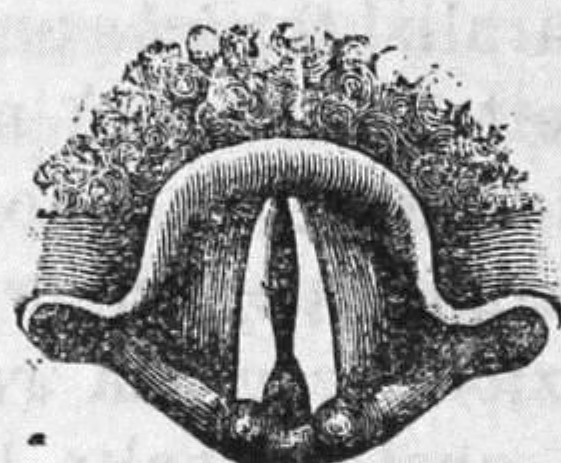
Fig. 149.

Paralisi del muscolo tiro-aritenoideo sinistro. Posizione di fonazione. (Eichhorst).

Fig. 150.

Paralisi dei tiro-aritenoidei e dello aritenoideo trasverso. Posizione di fonazione. (Eichhorst).

Quando è paralizzato tutto il *ricorrente*, la corda vocale paralizzata sta — tanto nella fonazione quanto nella respirazione — completamente immobile, in una posizione media (von Ziemssen),

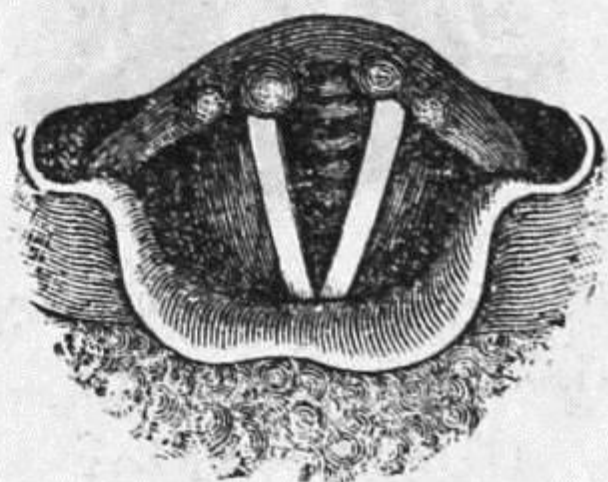
Fig. 151.

Paralisi del ricorrente a sinistra. Posizione di inspirazione. (Eichhorst).

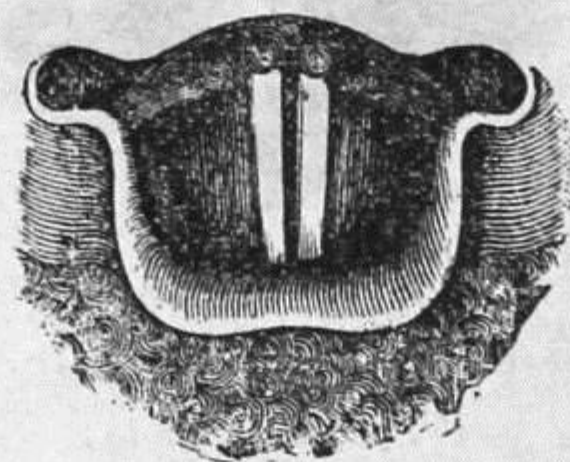
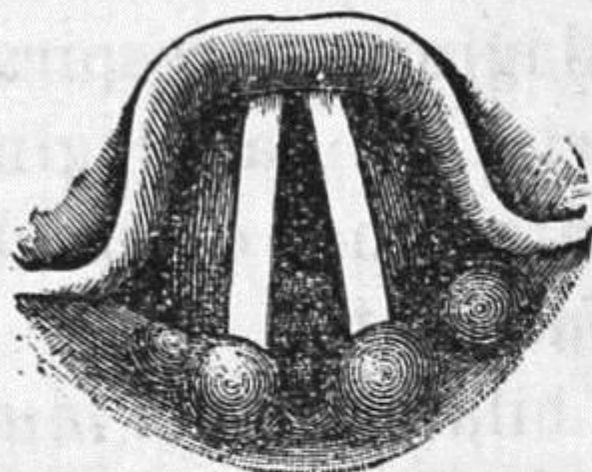
Fig. 152.

Paralisi del ricorrente a sinistra. Posizione di fonazione. (Eichhorst).

Fig. 153.

Paralisi bilaterale del ricorrente. Posizione cadaverica. (Eichhorst).

che vien qualificata come posizione *cadaverica* (1). Mentre nella fonazione la corda vocale sana in sulle prime si avanza soltanto fino alla linea mediana; persistendo a lungo la paralisi, l'oltrepassa in seguito a tentativi di compensazione e per il predominio del ri-

(1) Sotto il nome di *posizione cadaverica* si intende quella posizione delle corde vocali che sogliamo rinvenire nel cadavere. Essa, quindi, rappresenta lo stato di riposo, e allora *tutti* i muscoli laringei stanno fuori attività.

corrente sano, e si avvicina allora alla corda vocale inferma. Accade allora un incrociamento delle cartilagini aritenoidi, e proprio in modo che quella corrispondente al lato sano viene a stare davanti a quella del lato infermo. La rima glottidea a seconda della intensità della paralisi assume una posizione più o meno obliqua. Secondo Stoerk, il timbro debole e rauco della voce è un segno caratteristico della paralisi unilaterale del ricorrente. Gl' infermi possono parlare soltanto in voce di falsetto, il che è determinato dal fatto, che vibra soltanto la corda vocale sana, la quale nella voce di falsetto subisce una tensione longitudinale più forte che nella voce di petto, ed in siffatto modo riverbera tale un'azione sulla corda vocale inferma, che l'azione della concavità di quest'ultima sulla fonazione è diminuita. Applicando le dita sulle due lamine della cartilagine tiroidea, si possono sentire le vibrazioni della cartilagine tiroidea del lato sano (Gerhardt).

Se la *paralisi del ricorrente* è *bilaterale,* allora le due corde vocali sono immobili, in posizione cadaverica, tanto nella respirazione quanto nella fonazione. La corrente respiratoria fu oscillare qua e là le corde vocali, e nella respirazione forzata si percepisce un rumore stridulo, che non dinota la dispnea, ma dipende dalle oscillazioni delle corde vocali, prodotte dalla corrente d'aria (von Ziemssen).

È impossibile tossire fortemente, perchè il licheggio d' aria è pronunziatissimo per deficiente chiusura della glottide. Se la paralisi da un lato non è completa (e ciò appunto si ha nella maggior parte dei casi), allora il licheggio d' aria è minore, e tutti gli altri sintomi sono corrispondentemente mitigati. Ma, nella paralisi incompleta del ricorrente è colpito anzitutto il crico-aritenoideo postico, mentre i costrittori delle corde vocali vengono affetti più tardi o nulla affatto (Mackenzie, Semon).

Se è paralizzata la porzione motrice del laringeo superiore, allora vengono colpiti i *muscoli crico-tiroidei.* Se la paralisi è bilaterale e completa, le corde vocali non si abducono in linea retta, ma in forma leggermente ondulosa. Durante la respirazione, le corde vocali presentano in mezzo *alternativamente* una depressione ed elevazione del loro livello (Nicolas-Duranty, Mackenzie). Nella paralisi unilaterale accade, che nella emissione di toni alti la corda vocale inferma sta più profondamente ed è più raccorciata di quella sana (Riegel). Finora non sono state fatte osservazioni sopra una paralisi isolata del crico-tiroideo, per cui il reperto laringoscopico dei singoli autori varia moltissimo, e su molteplici riguardi tiene a base un calcolo prettamente teoretico.

Siccome la funzione dell'epiglottide non è stata ancora ben chia-

rita, non è stata ancora bene stabilita l'entità patologica di una paralisi del muscolo tiro-epiglottico (che appartiene al dilatatore del vestibolo laringeo; Luschka) e dell'ariepiglottico (che appartiene al costrittore del vestibolo laringeo, e deve essere riguardato come un prolungamento del muscolo trasverso obliquo; Luschka). E mentre, secondo Luschka, i cennati muscoli vengono innervati dal ricorrente, secondo altri autori quest'ultimo innerva il laringeo superiore. Nella paralisi unilaterale del tiro-epiglottico, la laringe viene attirata dalla parte del lato sano in giù ed in avanti; mentre nella paralisi unilaterale dell'ariepiglottico, l'epiglottide è attirata, dalla parte del lato sano, obliquamente e posteriormente. Per quei casi in cui, essendovi paralisi dei cennati muscoli, vi ha ingojamento di traverso, si potrebbe ammettere che questi muscoli sono innervati dal laringeo superiore, e che quindi l'ingojamento di traverso non dipende tanto dalla paralisi dei muscoli quanto dalla concomitante anestesia della mucosa.

Diagnosi. — Le paralisi delle corde vocali possono essere accertate soltanto all'esame laringoscopico. Tuttochè da alcuni segni obbiettivi si possa sempre intuire più o meno chiaramente che si tratta di paralisi, ciò nondimeno la diagnosi precisa può essere fatta soltanto col laringoscopio. Le paralisi delle corde vocali possono essere riconosciute all'esame laringoscopico da ciò: che le parti della laringe non affette da alterazione anatomica non eseguono affatto o soltanto incompletamente i movimenti intenzionali; oppure possono essere riconosciute da ciò: che esistono disturbi motori i quali non possono essere spiegati colle alterazioni anatomiche esistenti (Gerhardt). Nei casi adatti, applicando la punta delle dita sulle due lamine della cartilagine tiroide si può scorgere, che le vibrazioni delle corde vocali dal lato paralizzato sono più deboli (Gerhardt). Lo stesso può essere accertato anche con una fiamma sensibile di gas, ponendo il rispettivo apparecchio in rapporto con la cartilagine tiroide (Gerhardt, H. Emminghaus, Klemm). In parecchi casi non è facile la diagnosi differenziale fra le paralisi dei singoli muscoli; e ciò sopratutto perchè spessissimo si ha da fare con forme miste. I segni differenziali risultano dai momenti etiologici, dai sintomi e dal reperto laringoscopico.

È impossibile scambiare la paralisi dei dilatatori della glottide con lo spasmo glottico, giacchè quest'ultimo si presenta in forma accessionale mentre la prima è persistente. Pur quando, come io osservai in un caso, questa paralisi, dovuta ad aneurisma dell'aorta, si presenta durante il movimento e cessa nel riposo, si può escludere con facilità che non trattasi di spasmo glottico.

Prognosi. — Anzitutto bisogna prendere in considerazione la causa fondamentale. Se quest' ultima può essere allontanata, anche la paralisi scompare con una cura adatta. Quest' ultima talvolta dura a lungo, e forse talvolta viene tentata invano per la *restitutio ad integrum*. Se la paralisi esiste già da lungo tempo, la prognosi è meno favorevole in riguardo al ripistinamento della funzionalità del rispettivo muscolo, giacchè quanto più a lungo un muscolo resta fuori attività tanto più esso si degenera ed atrofizza.

Le paralisi dei costrittori della glottide non presentano alcun pericolo *quoad vitam*. In vece, nella paralisi dei crico-aritenoidei postici, il pericolo della soffocazione è tanto più grande quanto più pronunziata è la paralisi, ed è tanto minore quanto più la causa fondamentale può essere rimossa.

In generale, una paralisi appare tanto più grave quanto più essa è diffusa e quanto maggiore è il numero dei muscoli attaccati.

Cura. — Nei casi recenti, leggieri (cosiddetti catarrali) spesso basta un semplice esame laringoscopico con ripetuta intonazione (V. v. Bruns) per fare scomparire la paralisi. Oltre a ciò, in questi casi basta pure la faradizzazione percutanea al collo, ovvero il toccare ripetutamente le corde vocali colla sonda (Rossbach), ovvero la compressione laterale della laringe (raccomandata da Olliver e Gerhardt), praticata a partire dai corni superiori della cartilagine tiroide. Se questi casi sono recenti, per lo più basta una sola seduta. Al pari che in tutti i casi di paralisi, bisogna evitare la repentina infreddatura della pelle e gli strapazzi vocali. Tuttavia, è opportuno iniziare esercizii vocali, condotti in modo intelligente e razionale. — Se la paralisi esiste già da lungo tempo, ci vogliono molte sedute per la guarigione, e proprio in generale tanto più quanto più la paralisi è di antica data. In questi casi, durante il primo tempo della cura, è facilissimo che avvengano recidive fra una seduta e l'altra. Ma con una cura persistente e con un accurato governo dello stato generale del corpo, si può ottenere un risultato anche nei casi inveterati. Se per una corda vocale vera paralizzata, è entrata in azione vicariante una corda vocale falsa, è indicato il riposo assoluto della voce, fino a che la corda vocale falsa sia rientrata in condizioni normali.

Ordinariamente, anche nelle paralisi isteriche si ottengono successi rapidi con una faradizzazione energica. Queste paralisi scompajono con grande rapidità. Siccome nell'isteria vi ha sempre un'affezione dei genitali, bisogna naturalmente sottoporre anzitutto questa ad una cura adatta. Se l'isteria non viene allontanata, non è possi-

bile ottenere una guarigione *persistente* della paralisi isterica delle corde vocali.

Qui viene in prima linea una cura generale tonica. E lo stesso deve farsi se si nota che l'infermo è affetto da scrofolosi, da anemia, da clorosi, la quale sopratutto nelle giovanette in via di sviluppo è stata riscontrata come causa di paralisi. Ma, in tali casi, anche la più scrupolosa cura tonica non è efficace, qualora essendovi un'affezione dei genitali, non si pensa a combattere questa in modo opportuno.

Va da sè, che se la scrofolosi, la clorosi e l'anemia hanno la loro causa in una cronica rinite ovvero in una enorme ipertrofia della tonsilla faringea o delle tonsille palatine, fa d'uopo allontanare questi stati patologici. Anche quando in questi ultimi casi non vi ha una pronunziata anemia o clorosi, e la paralisi è determinata per via riflessa da una delle cennate cause, bisogna guarire queste ultime prima di iniziare il trattamento elettrico, altrimenti il risultato è zero (Philipeaux, Gerhardt, Bresgen, Schaeffer). Va da sè, che se si nota qualmente la paralisi è dovuta a vermi, fa d'uopo prescrivere antielmintici. In tali casi, per lo più è superfluo un trattamento elettrico.

La elettrizzazione intralaringea di alcuni muscoli laringei va fatta, secondo Ziemssen, come segue: quando si tratta dell'aritenoideo trasverso si applica un elettrode sul margine posteriore della laringe, in mezzo alle due cartilagini aritenoidi; — per il muscolo tiro-aritenoideo si applica l'elettrode al margine della corda vocale o nella profondità del seno piriforme in avanti; — per il muscolo crico-aritenoideo postico si applica l'elettrode sulla superficie posteriore della lamina della cartilagine cricoide.

Nella paralisi bilaterale dei crico-aritenoidei postici si potrebbe, a causa del pericolo di soffocazione, ricorrere al *tubage* della laringe (con i tubi di Schrötter). Inoltre, bisogna sempre tenersi preparato alla tracheotomia. Per solito, è dessa l'unico mezzo per mantenere l'infermo in vita, qualora non sia possibile rimuovere la causa fondamentale della paralisi. Se il pericolo è imminente, ed il medico non tiene pronto gli ora cennati istrumenti, egli può *provvisoriamente introdurre* un catetere nella glottide.

Se una paralisi è prodotta dalla sifilide, noi somministreremo il joduro di potassio. Gerhardt raccomanda quest'ultimo anche nella paralisi saturnina ed il sale ammoniaco nella paralisi arsenicale. Nelle paralisi difteriche, una al trattamento elettrico riescono vantaggiosi la stricnina o l'estratto di noce vomica (von Ziemssen, Acker, Gerardt).

Le paralisi che ripetono la loro causa da un carcinoma del-

l'esofago o di altre parti del collo, da aneurismi, ed in generale da malattie inguaribili, richiedono un trattamento espettante, giacchè non possono guarire.

b) *Spasmi.*

Etiologia. — In generale, noi distinguiamo gli spasmi glottici in *respiratorii e fonici.* I primi per solito si presentano spontaneamente, e mostrano allora il carattere inspiratorio. Nothnagel osservò lo spasmo fonico della glottide in concomitanza di quello respiratorio (con carattere espiratorio). Gli spasmi fonici della glottide prescindendo da quelli coreiformi dipendono da innervazione alterata.

Le cause possono essere di natura *centrale* o *periferica* o *mista.* Nello spasmo glottico dei bambini si è creduto molte volte di dover ammettere un'origine centrale, in quanto che si portò opinione che questa era la sola spiegazione possibile. Eppure, appunto in moltissimi casi di questo genere vi ha potuto essere una causa periferica valutabile (Hack), vuoi che essa dovesse essere ricercata in una stimolazione di terminazioni nervose periferiche, vuoi che la causa dovesse essere attribuita ad una iperfunzionalità di alcuni muscoli costrittori. Appunto nei bambini, i quali sotto qualsiasi rapporto posseggono minore resistenza, una laringite, per quanto leggiera essa sia, può indebolire potentemente la rispettiva muscolatura, e con ciò alcuni costrittori acquistano un predominio sugli altri (Hack), ovvero può stimolare le terminazioni nervose sensitive della mucosa laringea, e così provocare per via riflessa lo spasmo della glottide, proprio nel modo stesso come accade quando durante il pasto perviene nella laringe una goccia di liquido o un pochino di pane, ovvero quando ad un infermo molto nervoso si insuffla nella laringe polvere di allume o di tannino.

Da quanto abbiamo detto riesce agevole comprendere, che lo spasmo della glottide è meno frequente nei bambini grandicelli, ed è relativamente raro negli adulti. Il fatto per cui vengono colpiti più maschi che femine trova la sua spiegazione nelle note ragioni che dicemmo a proposito di altre malattie. L'influenza della stagione si rivela al pari che nella laringite acuta.

Non deve recare meraviglia, se i bambini mal nutriti, che vivono in pessime condizioni igieniche, vengono attaccati con più frequenza degli altri, perchè essi naturalmente presentano minore resistenza verso le influenze morbigene. E con ciò si spiega pure ciò che è stato affermato da alcuni autori, cioè che la scrofolosi predispone in modo speciale allo spasmo della glottide; le glandole bronchiali

e tracheali, che ordinariamente sono infiltrate nei bambini scrofolosi, possono provocare lo spasmo della glottide mediante stimolazione del vago. Va da sè, che la ereditarietà di questa malattia può essere spiegata soltanto con la trasmissione ereditaria di condizioni organiche. In fatti, lo spasmo della glottide è soltanto il risultato di un' altra malattia.

Negli adulti, vengono provocati spasmi della muscolatura laringea anche sotto l'influenza della neurastenia, dell'ipocondria, dell'isterismo, dell' epilessia, dell'idrofobia, della intossicazione saturnina, e di lesioni del vago o del ricorrente. Gli spasmi si verificano non appena agisce una speciale circostanza, per es. un impedimento nel parlare; e lo stesso dicasi di altre cause volontarie o involontarie. Non appena si presentano situazioni identiche a quelle esistenti nel primo accesso, le influenze psichiche contribuiscono in modo notevole a far ripetere gli accessi (Hack). L'aspirazione di corpi estranei può agire in modo identico alla insufflazione di polveri medicamentose; anche l'inalazione di gas irrespirabili può determinare lo spasmo. E lo stesso effetto può essere prodotto dai polipi laringei quando cambiano di posizione.

Come già abbiamo fatto rilevare, una causa frequentissima potrebbe essere ricercata in una precedente paresi o paralisi di alcuni muscoli costrittori della laringe (Hack). Se i muscoli tiro-aritenoidei ed il muscolo trasverso sono paralizzati, allora i crico-aritenoidei laterali prendono il sopravvento, e cercano di compensare con aumentata attività la muscolatura la cui funzionalità è deficiente, e ciò può facilmente determinare spasmo respiratorio dei muscoli non paralizzati. Se per paralisi di alcuni o di molti costrittori, entrano in attività compensatrice i tiro-aritenoidei integri, allora può avvenire, che si sviluppi gradatamente uno spasmo fonico.

Giustamente fa notare Hack, che questi spasmi di *alcuni* muscoli sono i più pericolosi; gli spasmi *completi* egli li riguarda come non pericolosi. Nello spasmo parziale, il minimum dell' aria che ancora penetra mantiene la eccitabilità dei rispettivi centri nervosi, e così permette la persistenza dello spasmo, e con essa la fatale diminuzione nell'introito di ossigeno; mentre quando la chiusura delle corde vocali è completa, la eccitabilità delle fibre motrici del vago per intossicazione carbonica scompare prima della eccitabilità dei centri respiratorii, ed in ciò probabilmente sta la causa per cui nella maggior parte dei casi lo spasmo della glottide cessa spontaneamente, senza porre la vita in pericolo (Hack). Da ciò forse si può trarre la illazione etiologica, che gli spasmi della glottide con esito funesto ordinariamente sono parziali, e probabilissimamente debbono essere attribuiti ai crico-aritenoidei laterali. In fatti, di

tutti i costrittori questi ultimi sono i più protetti, e quindi rarissimamente vengono colpiti. Ed è noto, che lo spasmo fonico della glottide si osserva relativamente di rado, mentre quello respiratorio è molto più frequente. E nei bambini si tratta sempre di quest'ultimo. — Se nella paralisi degli altri costrittori, il muscolo cricoaritenoideo laterale resta intatto, esso viene eccessivamente affatigato quando il bambino grida, e con ciò cade facilissimanente in uno stato spastico, che minaccia seriamente la vita dell'infermo. Da ciò che abbiamo detto riesce agevolissimo comprendere, che in questi casi mediante eccitamento del bambino, mercè penetrazione di saliva e particelle alimentari (per es. il latte) nella laringe, può essere provocato un accesso. Anche gli accessi notturni trovano una semplicissima spiegazione in ciò: che appunto durante il sonno la saliva può capitare nella laringe; ovvero dietro rigurgito di alimenti, questi possono farsi strada nella laringe. Anche il ridere, come pure energici movimenti respiratorii possono provocare un accesso, perchè le corde vocali si muovono allora in modo violento. In fine, secondo Kratschmer ed Hack, la stimolazione della mucosa nasale può provocare uno spasmo della glottide.

Il fatto che i bambini nel passare dall'alimentazione naturale a quella artificiale possono essere colpiti facilissimamente da uno spasmo della glottide, si spiega sia con che essi in quest'epoca gridano molto sia con la scossa che subisce il corpo a causa del cangiamento di alimentazione. Nè deve recare meraviglia se i bambini in quell'epoca sono disposti facilmente alle cosiddette infreddature, perchè è noto che essi quando gridano, sudano sempre, e si agitano fortemente e si scovrono il petto. In questi casi, può facilissimamente accadere, che la conseguenza immediata sia una paresi di alcuni muscoli, alla quale segue un'attività compensatrice degli altri muscoli nel gridare, e ciò in ultimo provoca lo spasmo.

Come causa di speciali movimenti spastici incoordinati della muscolatura laringea è stata ritenuta la grave corea generale, descritta col nome di corea laringea (von Ziemssen, Schnitzler, Schroetter, Massei, Schreiber, Schech, Roth).

Sintomi e Note anatomiche. — Lo spasmo respiratorio si annunzia con un certo numero di inspirazioni stridule, che poscia divengono più accentuate, ed in ultimo cessano. Si hanno gli stessi sintomi come nella dispnea e nell'apnea: ambascia, sudore freddo, coma, rotazione degli occhi; l'infermo stringe convulsamente il pugno, il pollice si inflette e talvolta gli alluci si abducono. Inoltre possono apparire anche granchi generali tonici e clonici. La durata dell'accesso sta in rapporto colla sua intensità; esso non dura mai

più di due minuti. Tuttavia, non cade dubbio, che possono verificarsi molti accessi, a brevi intervalli.

Secondo che lo spasmo attacca tutti o soltanto alcuni costrittori della glottide, questa è chiusa completamente o in parte durante l' accesso. Nei casi gravi, gli accessi sono brevissimi, perchè a causa della completa chiusura della glottide la intossicazione carbonica è più rapida, e quindi la eccitabilità delle fibre motrici del vago si spegne più per tempo di quella dei centri respiratorii, mentre quando la chiusura della glottide non è completa viene sempre introdotta tale copia di ossigeno, che le vie nervose motrici restano eccitabili, e così mantengono lo spasmo (Hack).

La cessazione dello spasmo si rivela con inspirazioni lente, profonde, che in sul principio sono irregolari, ma poi ben presto possono assumere il ritmo normale.

Questi accessi si possono ripetere in gran numero, con intensità più o meno pronunziata. Ma può anche accadere, che si verifichi un solo accesso.

Quando la chiusura della glottide è incompleta, si ottengono diversi quadri laringoscopici, secondo i muscoli che sono attaccati. Se lo spasmo colpisce i due crico-aritenoidei laterali (Hack), otteniamo il quadro di una paralisi dei tiro-aritenoidei e del muscolo trasverso. Se i due crico-aritenoidei laterali e tiro-aritenoidei sono affetti da spasmo (Roth), si ha pressochè un quadro identico a quello che si osserva nella paralisi del muscolo trasverso.

Nello spasmo fonico della glottide (la cosiddetta afonia spastica di Schnitzler), si verifica l' afonia non appena l' infermo fa il tentativo di parlare; ovvero possono essere emessi toni di falsetto, i quali però provocano una sensazione di costrizione della laringe e rapida stanchezza. Nella maggior parte dei casi vi ha una voce di falsetto appena percepibile; ma, quando lo spasmo raggiunge il massimo grado si percepisce soltanto un pispissio privo di suono, prodotto dalle consonanti che si formano senza tono laringeo nelle cavità orale e faringea (Fritsche). Da parte dell' apparato respiratorio non si nota alcun disturbo, fino a che non si fa il tentativo di usare l' apparato vocale.

All' esame laringoscopico si nota che le due corde vocali presentano struttura e movimenti normali nelle due fasi della respirazione. Ma, non appena si cerca di emettere un suono, la glottide si chiude, ma non viene prodotto alcun suono o soltanto uno incompleto. Se sono affetti i tensori delle corde vocali, cioè i tiro-aritenoidei, e forse anche i crico-tiroidei, allora le corde vocali si possono ancora addurre in modo normale, ma sono tanto fortemente tese, che non possono cadere in vibrazione (caso di Hack). Ma, se

lo spasmo ha colpito pure i costrittori della glottide, cioè i cricoaritenoidei laterali ed il muscolo trasverso, la glottide si schiude fortemente, e le corde vocali talfiata si accavallano l'una sull'altra (Schnitzler, Schech, Fritsche, Escherich). Jonquière in un caso osservò, che nei tentativi di fonazione tanto le false quanto le vere corde si adducevano fortemente nei loro due terzi anteriori; anche le cartilagini aritenoidi si ravvicinavano, di guisa che bisogna ammettere, che la piccola fenditura, che restava nel terzo posteriore, era dovuta ad *ipercinesi* dei muscoli laterali (Jonquière).

Gli stati spastici della muscolatura laringea, osservati nella corea generale, sono di natura incoordinata, e furono descritti col nome di *corea della laringe*. Gl' infermi non possono cantare una nota nè possono ripetere molte parole l'una dopo l'altra senza interruzione. Essi interrompono bruscamente la nota, ingojano le ultime sillabe delle singole parole, nel leggere a voce alta fanno sforzi inauditi di lavoro muscolare, e ci ha un grande licheggio d' aria, per cui si stancano rapidamente. All' esame laringoscopico si veggono le corde vocali affette da movimenti agitatissimi spastici (von Ziemssen, Schech). Non cade dubbio, che questi movimenti debbono essere attribuiti a stati spastici intermittenti di alcuni o di tutti i costrittori della glottide;—tuttavia, è dubbio, se fa d'uopo dare un'analoga interpretazione a quegli speciali colpi di tosse e suoni, aspri, belanti, intermittenti, osservati da taluni autori (Schnitzler, Schrötter, Massei, Schech, Roth, Strassmann) in individui che per tutt' altro godevano buona salute. Siccome contemporaneamente vi era sensazione di vellichio nella laringe, la quale era completamente normale, Schech vorrebbe che questi casi non venissero indicati col nome di corea della laringe, bensì di *tosse isterica*. Tuttavia, io non saprei rigettare completamente l'ipotesi, che anche in questi casi si tratti di spasmi incoordinati della muscolatura laringea.

Diagnosi. — Lo spasmo respiratorio della glottide può essere subito riconosciuto anche senza l' esame laringoscopico. Abbiamo già detto, che potrebbe essere scambiato con la paralisi dei dilatatori della glottide. Coll' esame laringoscopico si può accertare in modo sicurissimo se si ha da fare uno con spasmo completo o incompleto, tuttochè dobbiamo ammettere con Hack, che il primo è molto più breve del secondo. Del resto, bisogna anche tener presente, che ogni spasmo in sulle prime è incompleto, e che ogni spasmo completo quando è giunto al suo acme è a termine.

Lo spasmo fonico della glottide può essere distinto da una paralisi delle corde vocali, anche senza l' esame laringoscopico, per

il fatto, che quelli che ne sono affetti, nel tentativo di parlare si agitano e convellono fortemente, locchè non accade quando trattasi di paralisi delle corde vocali. Tuttavia, coll' esame laringoscopico la diagnosi viene fatta con una precisione assoluta. E lo stesso dicasi pure della cosiddetta corea laringea. — La diagnosi differenziale fra il tartagliamento e lo spasmo fonico della glottide è fondata su di ciò: che nel primo il discorso viene arrestato involontariamente, a sbalzi, e ora di botto ora gradatamente; inoltre, i muscoli respiratorii eseguono movimenti violenti, la lingua viene premuta fortemente contro il palato, e le labbra si chiudono fortemente, fino a che in ultimo scattano fuori violentemente le parole che si volevano profferire (Coën). Nello spasmo fonico della glottide non si ha nulla di tutto ciò.

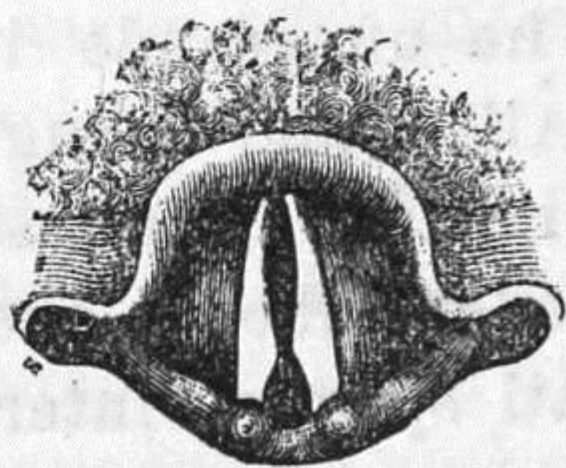
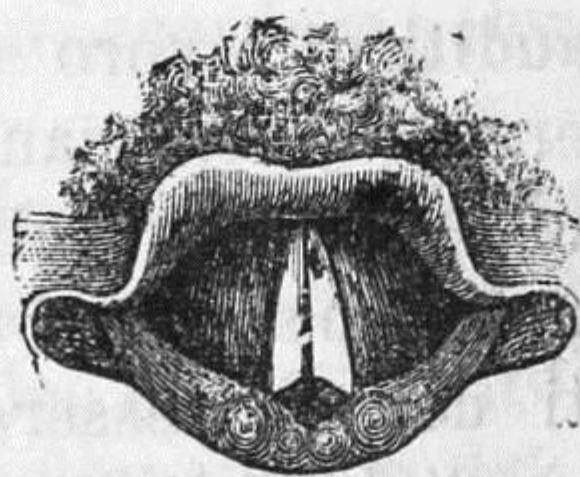
Fig. 154.

Paralisi dei due tiro-aritenoidei e del muscolo trasverso.

Fig. 155.

Paralisi del muscolo trasverso.

Prognosi. — In generale, si può affermare, che nello spasmo respiratorio la prognosi è favorevole nei casi « completi », mentre in quelli « incompleti » essa per lo meno è dubbia. Inoltre, la prognosi è tanto più sfavorevole quanto minore è l' età dell'individuo colpito e quanto meno liete sono le condizioni generali del suo organismo.

Nello spasmo fonico della glottide la prognosi circa la guarigione dipende dall' affezione fondamentale e dalla durata di questa. Oltre a ciò, sono di un'influenza decisiva lo stato generale dell'organismo ed il mestiere a cui è addetto l' infermo.

Cura. — Durante l' accesso di spasmo respiratorio, fa d' uopo che l' infermo tenga la parte superiore del corpo dritta. L'afflusso di aria fresca aprendo la finestra, lo spruzzare acqua fredda in faccia e le stesse affusioni di acqua fresca sono mezzi che talvolta accelerano la fine dell'accesso. Qualche volta riesce vantaggioso il tirar la lingua fuori. Sono stati raccomandati anche la faradizzazione dei nervi frenici sul margine esterno dello sterno-cleido-mastoideo, al di sopra del muscolo omojoideo, nonchè la galvanizzazione della cassa toracica e della colonna vertebrale. Nè sembra

che sia inefficace la stimolazione della mucosa nasale fino al punto da provocare lo sternuto. Nel giudicare l' efficacia di tutti questi mezzi non bisogna dimenticare, che sovente lo spasmo sarebbe terminato anche senza di essi; e, per lo meno, ciò può essere affermato per lo spasmo completo. Nello spasmo incompleto bisogna anzitutto ricorrere alla cateterizzazione con un catetere o con tubi di caucciù vulcanizzato di Schrötter. Quando non viene raggiunto lo scopo, fa d'uopo praticare la tracheotomia, e, in caso di bisogno, iniziare dopo anche la respirazione artificiale, ovvero faradizzare il frenico.

L'affezione generale deve essere combattuta con una cura adatta; inoltre fa d' uopo evitare accuratamente tutte le influenze morbigene. Nei poppanti bisogna regolarizzare con la massima accuratezza l'alimentazione, e sorvegliarla. Sarebbe assolutamente erroneo voler ricercare la causa dello spasmo nei denti che stanno per spuntare; si indaghi piuttosto accuratamente se l' alimentazione è incongrua. I narcotici debbono essere propinati nel solo caso in cui gli accessi si seguano rapidamente.

Contro lo spasmo (specialmente quello che si verifica dopo insufflazione di polveri o pennellazioni nella laringe) ho trovato un mezzo di efficacia infallibile; ed esso consiste nel fare eseguire una o molte energiche *espirazioni* dopo la medicazione, ovvero parecchi colpi di tosse. In fatti, se l'infermo espira fortemente non si verifica lo spasmo, e quindi bisogna provocare le espirazioni. Da lungo tempo non ho veduto più nessun intenso spasmo della glottide, che non fosse stato subito troncato con le espirazioni. Va da sè, che le forti espirazioni debbono essere fatte subito dopo insufflazioni di polvere o pennellazioni nella laringe.

Nello spasmo fonico della glottide è indicato il riposo assoluto dell' organo ed evitare tutte le cause occasionali; ed anche quando l' affezione incomincia a dileguarsi, bisogna procedere cautamente con l' uso della voce. Se vi ha laringite, faringite, ipertrofia della tonsilla faringea e palatina fa d'uopo iniziare una cura adatta. Alcuni autori affermano di aver ottenuto qualche successo dalla faradizzazione e dalla galvanizzazione percutanea ed intralaringea come pure dalla galvanizzazione centrale; altri, invece, dichiara di non avere osservato nulla da tutto ciò. È stato anche affermato, che il bromuro di potassio a dosi alte dà buoni effetti. Se lo stato di nutrizione è scadente e l'organismo è debilitato, i tonici debbono venire in prima linea.

Addizioni

Corea della laringe.

I capitoli che qui vado ad aggiungere non hanno altro scopo che di completare ciò che l'A. ha riferito nelle *nevrosi laringee.* Trattandosi di argomenti della massima importanza, che hanno occupato ed occupano tuttora la mente dei più illustri laringoscopisti, ho ritenuto acconcio, esporre qui quanto di più preciso ed inconcusso la Scienza oggi possiede su di essi.

Incomincio dalla *corea laringea*, quest' affezione la quale tuttochè per la prima volta sia stata studiata da autori esteri, ciò nonpertanto è stata negli ultimi tempi studiata da valenti autori italiani, le cui rispettive memorie costituiscono uuo splendido contributo della scienza.

Definizione e cenno storico. — Per tosse nervosa o corea laringea s' intende una *tosse spastica per nulla legabile ad alterazioni materiali e costanti di tutto il tratto respiratorio o dei centri nervosi, che ha luogo contro la volontà degli infermi ed assume un carattere acustico speciale.*

Esempii di questa forma morbosa furono conosciuti dagli antichi autori, ma o vennero confusi con l'isterismo o furono creduti simulati. Appartengono al periodo di siffatte credenze i casi descrittici da Bell, da Romberg, da Mandl, da Türck, da Geissler, da Spamers, da Edinger e da Blainwel.

Nel 1878 il Prof. Massei non solo ne riferì tre casi, ma ancora cercò interpetrarne la genesi ed a seconda di questa applicare la cura. Schrötter di Vienna pubblicò altri undici casi del genere, trattò pur egli della loro genesi, ma in senso diverso del Massei, e impose a tale nuova forma clinica il nome di *corea laringea.* Posteriormente da Radcliffe, da Knight, da Langwald, da Smith

sono state rese di pubblica ragione altre osservazioni della medesima affezione.

Patogenesi della corea laringea. — È molto oscura e intorno ed essa nulla si può asserire di preciso. Mi contento qui di ripetere quel poco, che ne han detto Schrötter, Massei ed altri.

Sono a preferenza colpiti da tale specie di nevrosi laringea i soggetti giovani, di gracile costituzione, anemici, per lo più sofferenti altre nevrosi. In alcuni casi la nevrosi, che descrivo, precede o tien dietro ad affezioni catarrali laringee, tracheali o bronchiali. « Ma tutto questo, dice il Massei, è ben poco, perchè si possano fissare precisi legami tra causa ed effetto, e ci contentiamo ripetere che deve esistere una *speciale disposizione individuale*, l'ignota di questa oscura proposizione ». Nei casi di corea laringea da me osservati, si trattava di individui isterici.

In quanto alla Patogenesi vi sono opinioni diametralmente opposte: l'opinione dello Schrötter che la crede una nevrosi di moto, epperò l'appella *corea laringea*; l'opinione del Massei, che la crede una nevrosi di senso, epperò la descrive come una forma d'iperestesia della sensibilità riflessa laringea; l'opinione di Schech il quale crede che la corea laringea debba essere riguardata nè più nè meno che come una tosse isterica, giacchè, secondo lui, la corea laringea esisterebbe solo quando vi ha la corea generale; e l'opinione di Rosenfeld il quale suppone che si tratti di un'affezione di origine centrale. Lo Schrötter difende la sua opinione e la sua denominazione dicendo, che col nome di *corea* vuolsi significare la contrazione di qualche muscolo o di interi gruppi muscolari, che succede contro la volontà del paziente, ma con coscienza integra, e senza punto disturbare il sonno; ciò che appunto si verifica pei muscoli laringei nella nevrosi in discorso. Il Massei fa notare che sebbene la tosse, la quale costituisce il carattere essenziale della presente nevrosi, possa considerarsi come una corea del laringe, pure essa non si verifica se non per la cresciuta impressionabilità della mucosa laringea; epperò ritiene la presente affezione come una nevrosi di senso e non di moto. Io non accetto affatto la teoria di Schech, che ritengo assolutamente erronea. Ritengo erronea anche la spiegazione del Massei. Accetto insieme al Masucci la teoria di Schrötter, che trova convalidata anche dai risultati della cura.

Sintomatologia. — Tutta la sintomatologia si riassume in poche parole.

Consiste la presente nevrosi in una tosse spastica, secca, ab-

baiante, infrenabile, pertinace, in niun modo legabile ad alterazioni materiali dell' organo della voce, del resto del tratto respiratorio o di altri sistemi, e che cessa durante il sonno per ritornare sempre contro la volontà del paziente durante la veglia. Questa tosse può manifestarsi ad ore determinate e può destarsi in speciali posizioni del corpo e scomparire in altre.

L'esame laringoscopico talora fa osservare normale colorazione della mucosa, tal altra anemia, e tal altra leggera e diffusa iperemia della stessa.

La durata della nevrosi in discorso in alcuni casi è non molto lunga, oscillando tra le tre e le sei settimane, in altri si prolunga per moltissimi anni. Nei casi da me osservati durò poco.

Gli esiti, cui essa può andare incontro sono: la guarigione pronta, miracolosa per effetto di un'opportuna terapia; il perennamento con metro monotono ed invariabile, malgrado tutti i mezzi tentati, e la recidiva.

Diagnosi.—La tosse è il carattere unico della presente nevrosi, ma per ritenere che tale tosse sia come si dice puramente nervosa e quindi si possa riferire alla nevrosi che descrivo, fa d'uopo che ogni altra causa possa essere scartata. Epperò deve farsi un esame minuto della trachea, dei bronchi, del pulmone, dei nervi ricorrenti, ed escludersi qualsiasi lesione dei detti organi. Devesi inoltre poter escludere con accorto esame laringoscopico qualunque lesione materiale del laringe. Solo dopo tali risultati negativi puossi la tosse riferire ad un dissesto nervoso del laringe.

È a dirsi pure che la tosse nervosa ha una forma speciale, cioè si presenta con carattere musicale, ed è superficiale, secca, breve, sonora ed a scosse ripetute.

Prognosi. — Schrötter ritiene che la presente nevrosi abbia sempre una prognosi favorevole, non facendosi quasi mai aspettare lo guarigione completa; Massei per lo contrario ritiene che non rare volte la malattia resiste ai più razionali mezzi dell' arte. Nei casi da me osservati la guarigione fu rapida ricorrendo alla cura proposta da Schrötter.

Cura. — Anche intorno al metodo di cura differiscono gli Autori. Schrötter raccomanda irrigazioni fredde in bagno tiepido, due a tre volte al giorno, coadiuvate dalla chinina a dosi alte, dalla corrente continua, e dai preparati marziali in quei casi, in cui il sostrato della nevrosi fosse l' anemia. Massei commenda meglio la cura locale, come egli ebbe a praticare in un caso. Questa cura lo-

cale egli esegue con polverizzazioni di morfina (2 per 1000) e con qualche toccamento della mucosa laringea, praticato con glicerolato di tannino o con lasca soluzione di nitrato di argento. Con tale metodo curativo il Massei si propone di modificare od attutire la sensibilità esagerata della mucosa, per cui l'aria respirabile istessa si traduce in uno stimolo. Nei casi da me osservati, non ebbi alcun risultato degno di nota ricorrendo alla cura del prof. Massei, ma ottenni risultati miracolosi praticando la cura di Schrötter, e ciò è un altro argomento potentissimo a favore di Schrötter.

Bisogna pur notare che puossi verificare la guarigione istantanea dietro uno spavento accidentale o provocato ad arte. Così il Prof. d'Antona ebbe a guarire un ragazzo di circa 12 anni.

Spasmo della Glottide

Definizione e cenno storico. — Per spasmo della glottide con lo Steffen intendo « un disturbo motore del laringe sotto forma di crampi, il quale, sopravvenendo ad accessi, apporta uno stringimento più o meno considerevole o una momentanea chiusura della glottide nella inspirazione con i sintomi proprii a questo stato » (1).

Fu Felix Plater che nel secolo decimosettimo fece la prima descrizione sopra un caso classico della malattia in parola. Costui riscontrando all'autopsia del detto caso il timo ingrossato, ne ritenne questo, come causa. Non ostante tale caso del Plater, e altri, che posteriormente furono descritti da Richa, da Verdries, da Simpson, bisogna giungere alla pubblicazione fatta dal Millar nel 1769 per incominciare a vedere accuratamente studiata la presente affezione. Ma il Millar non ebbe un concetto esatto della malattia; egli la confuse con lo pseudo-crup ed affezioni analoghe, e contribuì non poco quindi all'equivoco, che dipoi ne nacque. Verso il finire dello scorso secolo, e proprio nell'anno 1790, si incominciò anche in Germania a rivolgere l'attenzione sull'argomento, facendone Wichmann la prima pubblicazione. Ma questi, ammettendo che l'asma di Millar fosse una forma di crup senza infiammazione e senza materiale alterazione della mucosa, confuse vie più il concetto della malattia. Fino al 1828 in Francia non si conosceva la presente affezione: fu in detto anno che Suchet ne pubblicò per il primo una monografia: egli però non fece che ripe-

---

(1) Krishaber non voleva saperne della denominazione *spasmo della glottide*, che egli riteneva tanto erronea quanto quella di *edema della glottide*, perchè la glottide essendo lo spazio compreso fra le corde vocali inferiori non è suscettibile di infiltrazioni o convulsioni. Egli proponeva il nome di *spasmo delle labbra della glottide.*

tere le idee di Wichmann. Erano tali le cognizioni, che più o meno si avevano suila malattia in parola, quando nel 1830 Kopp pubblicando le sue osservazioni, diede allo studio di essa novello impulso. Per Kopp lo spasmo della glottide era sempre prodotto da ipertrofia della glandola timo, ond' egli l' appellò asma timico.

Alla pubblicazione di Kopp tennero dietro moltissime altre, alcune sostenendo le idee di Kopp ed altre oppugnandole. Hirsch (1835) confermò le opinioni di Kopp. Tali idee però furono onninamente scalzate da Friedleben, il quale, studiando la Fisiologia del timo, venne alla conclusione che il timo non poteva per pressione cagionare asma. Con tutto ciò le idee di Kopp servirono a separare le opinioni sullo spasmo glottideo in due direzioni, l'una che consideravalo sempre come una nevrosi idiopatica dei nervi del laringe, e l'altra, che consideravalo come un sintoma di altro processo patologico. Ammisero la prima opinione Valleix, Trousseau, Herard, Barthez e Rilliet, Salathè, Bouchut, Blache; ammisero la seconda, oltre Kopp, ancora Caspari, Kill, Gölis, Löschner, che ritennero lo spasmo glottico prodotto da alterazioni cerebrali; Corrigan ed altri, che lo ritennero prodotto da alterazioni della porzione cervicale del midollo spinale; Elsässer, Ledere, Spengler che lo ritennero come effetto della craniotabe (questa opinione era fondata sopra 96 casi di spasmo della glottide, in 92 dei quali era stato trovato il rammollimento dell'occipite). Hug Ley e Fleischmann, che lo ammisero come causato da tumefazione e caseificazione delle glandole tracheali e bronchiali; ed altri molti, che lo riferirono a svariate altre lesioni.

Noi riteniamo lo spasmo della glottide come una nevrosi e proprio come una nevrosi la quale può avere svariatissime cause, somatiche oppur no, ed ha caratteri costanti, i quali sono una contrattura tonica dei costrittori e tensori delle labbra della glottide.

Patogenesi. — Lo spasmo glottideo adunque si può distinguere in idiopatico e sintomatico.

Lo spasmo glottideo idiopatico a preferenza si osserva ne'bambini: ciò non esclude che non si possa pure osservare negli adulti ed in quelli di età avanzata.

Ne' bambini è tra i quattro mesi e i due anni, in cui è più frequente: pur tuttavia, secondo asserisce il Flesch, se ne sono avuti casi nella quinta e nella sesta settimana di vita e forse anche prima.

In quanto a sesso, se si tratta di bambini vi è immensamente più predisposto il sesso maschile, se si tratta di adulti, vi è più predisposto il muliebre.

Anche la stagione ha grande influenza sullo sviluppo e sul decorrere della malattia: non solo è nella stagione invernale ed in ispecie nel mese di marzo, in cui essa è molto più frequente; ma ancora nell'està diminuisce d'intensità in coloro, che già ne sono affetti.

Per ciò che si spetta a costituzione, sono ordinariamente affetti da spasmo glottideo i bambini grassotti di tempra pastosa, come dice Flesch, e che presentano alterazioni rachitiche. Secondo le osservazioni di Steffen il rachitismo si trova associato allo spasmo della glottide almeno in nove decimi di casi. Ma non tutti i rachitici vanno incontro all'affezione in discorso, dovendovi concorrere due altre condizioni: un certo grado cioè delle alterazioni rachitiche, in ispecie per ciò che riguarda lo scheletro del torace, e un certo grado di eccitabilità del sistema nervoso.

Si ammette da molti patologi anche una specie di ereditarietà per questa malattia, non nel senso che sieno da essa assaliti bambini che provengono da genitori sofferenti della medesima malattia, ma nel senso che molti bambini della stessa famiglia possono di essa ammalare. Così Gerhardt vide nove tra fratelli e sorelle, che andarono incontro a spasmo della glottide; Reid di tredici figli della stessa famiglia ne vide un solo risparmiato, e Romberg in una stessa famiglia ne vide cinque attaccati. Anche io nella mia lunga pratica ho veduto in una famiglia cinque bambini attaccati consecutivamente da spasmo della glottide. Questo fatto può spiegarsi con una certa disposizione che tutti i figli d'una famiglia hanno per la rachitide; disposizione, che deve ripetersi dalle generali condizioni di vivere, che in essa famiglia si hanno.

Tra queste generali condizioni di vivere le due precipue sono la cattiva abitazione e l'incongrua alimentazione. Tali due condizioni quando sono durature, inducendo, secondo lo Steffen, disturbi di nutrizione, danno luogo al rachitismo, il quale favorisce lo sviluppo dello spasmo glottideo. Questa affezione si riscontra con maggior frequenza nella classe povera che nella benestante, perchè è la classe povera che abita in luoghi malsani e si nutre male.

Il Flesch però dà maggiore importanza alla disadatta alimentazione che alla cattiva abitazione. Egli infatti dice: « i bambini, che abitano in case anguste, ove l'aria è poco salubre, ma che sono allattati dalla madre, vanno soggetti a questa malattia meno di quelli, che abitano in camere spaziose e ben ventilate, ma sono sottoposti ad una alimentazione difettosa ». Ciò dipende dal concetto che il Flesch ha dello spasmo della glottide: egli crede che questo sia « una nevrosi riflessa determinata da difettosa e cattiva alimentazione ». E però dal citato autore si asserisce pure che la

maggior parte de' casi di spasmo glottideo da lui in quest' ultimo periodo di tempo osservati, appartiene alla categoria dello *spasmus ablactatorum*, il quale si presenta spesso senza complicazione rachitica e ripete la sua genesi da esagerata introduzione di alimenti. Noi non esitiamo un solo istante ad affermare, che questa opinione del Flesch pecca troppo di esclusivismo.

Date le indicate condizioni, le cause, che danno luogo al manifestarsi degli accessi di spasmo della glottide possono ritenersi le seguenti: l'essere svegliato nel sonno, il tossire, il gridare, la deglutizione dei cibi, le emozioni di animo, la brusca variazione di temperatura, il correre eccessivo e sforzato. Diverse volte gli accessi sorgono pure spontaneamente e senza nessuna causa occasionale.

Lo spasmo della glottide, sebbene molto meno frequentemente che nelle condizioni anzi accennate, può ancora esser determinato per azione riflessa della dentizione, dalla presenza di elminti nell'intestino, da eccitamento di organi lontani.

Molto di rado la presente affezione si manifesta anche nei bambini per materiali alterazioni del cervello e sue meningi o per irritazione esercitata sul vago dalle glandole tracheali e bronchiali tumefatte.

Negli adulti isterici lo spasmo della glottide alcune volte si ha dietro forti patemi di animo; altre volte è un sintoma di una qualche nevrosi o di un qualche intossicamento, come dell'isteria, dell'epilessia, del tetano, della corea, dell'idrofobia, dell'intossicazione saturnina; in altri casi, in persone predisposte, si manifesta per irritazione locale del laringe, come per il forte gridare, per inalazione di gas irritanti, per la penetrazione nel laringe di corpi estranei, per la presenza in esso di qualche tumore mobile e suscettibile di alternativo ingrossamento e per simili altre cagioni; non raramente è un fatto riflesso e si ha per alterazioni di organi lontani, in ispecie degli organi sessuali, e infine in qualche caso si ha per alterazioni materiali del cervello o per croniche meningiti o per pressione esercitata sul vago o sul ricorrente da tumori.

Sintomatologia. — Variano i sintomi nei bambini e negli adulti, a causa della differente struttura della glottide, per modo che è bene studiarli separatamente negli uni e negli altri.

Nei bambini il sintoma principale è costituito da accessi di arrestata respirazione. Tali accessi consistono in una istantanea mancanza di respiro, per cui il bambino bruscamente si desta se dorme, o di botto si sofferma se trastulla, o si abbandona sulle spalle della bambinaia se è da questa sostenuto sulle braccia. Mi-

nacciato così egli di soffocazione, fa inutili sforzi per inspirare; apre la bocca; atteggia le labbra come se volesse succhiare; dilata le pinne del naso; arrovescia il capo indietro; estende in avanti il collo. Il volto gli si mostra prima pallido, poi livido ed indi cianotico; un freddo sudore gli scorre sulla fronte; il torace, il diaframma ed i muscoli anteriori dell' addome gli si mantengono immobili; il battito del suo cuore è da principio irregolare e forte, poi diventa debole e frequente; il polso gli si fa piccolo. Qualche volta emette involontariamente urine e feci.

Dopo che questa terribile scena è durata pochi secondi, o tutto al più fino a due minuti, si ode prima un rumore breve e fragoroso, ed indi, dopo un'altra piccola sospensione del respiro, un'inspirazione protratta e gracchiante, che indica il graduale rilasciamento dei muscoli della glottide. Altre volte questo rilasciamento, oltre all'essere graduale, può essere anche interrotto, ed allora l'accesso finisce con cinque a sei delle indicate inspirazioni interrotte da espirazioni silenziose o fragorose. In qualche raro caso il rilasciamento si verifica di un colpo, e l'inspirazione terminale è quindi profonda e silenziosa.

Finiscono sempre così gli accessi quante volte non riescono mortali; in quest' ultimo caso è nell' acme dell'accesso che si verifica la morte.

L' inizio dell' accesso può anche variare alquanto; alcune volte la mancanza di respiro si manifesta istantaneamente; altre volte è preceduta, in ispecie se il bambino dorme, da un leggero rantolo mucoso; tal' altra da un grido; non raramente da una certa agitazione.

Accompagnano l'accesso non di rado contrazioni del tronco, del collo, delle estremità e qualche volta anche convulsioni generali, che in alcuni casi da me osservati, raggiunsero una intensità spaventevole. Le contrazioni delle estremità superiori si possono manifestare sotto forma speciale; così si può avere il così detto *spasmo carpopedale*, che consiste nel presentarsi il pollice flesso e le altre dita convulsivamente estese e rigide. Anche per i piedi si può avere l'istesso fatto; ordinariamente però si presenta l'alluce molto rigido ed in abduzione e le altre dita spasmodicamente flesse.

In diversi casi gli accessi di spasmo glottideo si possono ripetere a brevissimi intervalli, ed allora si hanno i così detti *attacchi o parosismi*. La durata di un accesso, che altro non è se non una serie di accessi, può variare da una a due ore. Gli accessi al principio ritornano dopo un tempo piuttosto lungo; poi a mano a mano sempre più si ravvicinano, fino ad aversene molti nell'istessa giornata. Quanto più brevi sono i periodi intervallarii, tanto più sono

leggeri: con tuttociò vi hanno anche accessi brevi, i quali rapidamente raggiungono una notevole gravezza, e al primo o al secondo già riescono mortali, prima ancora che si abbia potuto chiamare soccorso.

Lo spasmo glottideo spesso può durare molto a lungo; altre volte si limita a pochi accessi.

Con lo spasmo glottideo si possono complicare in alcuni casi trasudati tra le meningi o nei ventricoli; in altri, stravasi di sangue meningei o cerebrali; qualche volta meningiti; non raramente catarri della laringe o delle vie aeree sottoposte, e talora infiammazioni acute e croniche pulmonari, affezioni cardiache di varia specie, iperplasia della milza, catarri intestinali.

Negli adulti gli accessi di spasmo della glottide talvolta consistono in una sensazione modica di costrizione alla gola; tal'altra in una brusca laringo-stenosi. Inoltre gli accessi possono limitarsi ad uno o a pochi giorni, o possono ripetersi per mesi ed anni. Però, gli accessi sogliono essere meno gravi che nei bambini, e ciò sia per la maggiore resistenza organica, sia per la maggiore ampiezza della glottide.

Gli esiti dello spasmo glottideo nei bambini possono essere la morte, la guarigione, il marasma, la distorsione delle articolazioni delle mani e dei piedi, etc.

Diagnosi. — La diagnosi dello spasmo non presenta difficoltà alcuna, in ispecie quando il medico si trova presente ad un accesso. Il rapido insorgere, l'inspirazione fragorosa e gracchiante, con cui si termina, la rigidità degli arti, la coincidenza con la rachitide e con i disturbi digerenti, la mancanza di tosse, l'apiressia e la respirazione libera negli intervalli danno un quadro chiarissimo, non equivocabile con altre affezioni laringee. È inutile fare qui un lungo sproloquio, per tracciare la diagnosi differenziale di questa malattia colla laringite stridula, col crup, coll'edema laringeo e colla pertosse.

Negli adulti con l'esame laringoscopico si viene ad accertare la diagnosi, la quale del resto già può essere fatta bene dalla conoscenza dei semplici caratteri funzionali, dell'origine e del decorso.

Prognosi. — La prognosi va fatta, prendendo in considerazione: l'età del paziente, il sesso, l'intensità degli accessi, le cause che producono la malattia, le complicazioni cui questa va incontro.

Abbastanza grave è la prognosi nei bambini piccoli, un pò meno in quelli grandicelli, e meno ancora negli adulti.

Nel sesso maschile più che nel muliebre la malattia suole mostrarsi sfavorevole.

Gli accessi leggeri, che si riducono soltanto ad alquante inspirazioni sibilanti, sogliono essere meno gravi; gli accessi intensi, accompagnati da convulsioni generali e che oltrepassano i due minuti di durata, sogliono essere più gravi. Fingerhut assicura che egli ha veduto accessi durare da otto a dieci minuti; ma Kyll respinge quest'asserzione, e dice: « *Allorchè questo stato si prolunga al di là di due minuti, il bambino soccombe durante l'accesso; i fatti citati da* Fingerhut *stanno in opposizione con quelli osservati da* Ley, da Corrigan *e da tutti i pratici. D'altronde, è un fatto certo, che un bambino non può essere sottoposto impunemente, durante uno spazio di tempo tanto lungo, ad una completa sospensione della respirazione* ».

Se la malattia ha per sostrato la rachitide e le forze del paziente sono sufficienti e si è in grado di convenevolmente cangiare le condizioni di vita, in ispecie l'alimentazione, la prognosi non suole essere molto sfavorevole: ma se essa è causata da tumefazione e caseificazione delle glandole tracheali e bronchiali, che sono espressione di scrofolosi, la prognosi deve essere più riservata. Pur tuttavia potendo anche tali alterazioni, sebbene raramente, scomparire, ne conseguita che lo spasmo della glottide, da esse causato, può svanire. Se la malattia è un sintomo di alterazioni materiali del cervello, delle sue meningi o del midollo allungato, la prognosi quasi sempre è assolutamente sfavorevole. Se infine la malattia è prodotta per via riflessa, la prognosi sarà favorevole o sfavorevole a seconda che la cagione può essere rimossa oppur no.

Tutte le complicazioni dello spasmo glottideo aggravano la prognosi, meno forse le infiammazioni acute del pulmone, le quali sogliono arrecare diminuzione o completa rimozione degli accessi.

Cura. — La cura dello spasmo glottideo va distinta: 1) nella cura degli accessi, 2) nella cura della malattia fondamentale, e 3) nella cura profilattica.

1) Se gli accessi sono leggeri e di brevissima durata, di rado si riesce a fare qualche cosa per combatterli, e ciò sopratutto perchè manca il tempo per poter praticare qualche cosa. Se sono piuttosto intensi e durano più lungamente, ecco quanto vien prescritto: Si solleva il piccolo paziente e lo si mette in posizione assisa; quindi gli si danno piccoli colpi con la mano sul dorso e sulle natiche, gli si spruzza sul volto acqua fresca, gli si accosta al naso ammoniaca od acido acetico concentrato; si applicano senapismi, si fanno frizioni in diversi punti del corpo con spirito di senape, si passa sul

collo la spugna calda col metodo di Graves; lo si immerge a metà corpo in un bagno molto caldo. Dal Simpson sono state proposte contro gli accessi di spasmo glottideo (e dal Cox, dallo Smage, dal West sono state pienamente approvate) le inalazioni di cloroformio. Ma, con tutto il rispetto che debbo a questi eminenti scienziati, oso recisamente dichiarare, che non saprei consigliarle, avendone ottenuto pessimi risultati in ben cinque casi.

Lo Steffen raccomanda le iniezioni sottocutanee di morfina. Taluno dice potersi avere ottimo successo con l'applicazione della corrente indotta sui nervi frenici; Rinder commenda l'uso d'un emetico, il quale non potendosi somministrare per la bocca, lo si somministra, facendo un'iniezione ipodermica di apomorfina. Taluni Autori consigliano di vellicare col dito o con una barba di penna le fauci; qualche clinico ne'bambini robusti e ben nutriti, allorchè vi ha intensa cianosi e si può temere un'iperemia da stasi nel cervello e nelle sue meningi, insiste perchè si applichi qualche mignatta. Marshall-Hall e diversi altri propongono la tracheotomia, che non è stata da alcuno eseguita, vuoi perchè essa in tali bambini non dà risultati troppo felici, vuoi perchè l'accesso di spasmo glottico sovente è tanto breve che anche il più abile operatore non trova tempo necessario per eseguirla.

Questi sono i principali mezzi usati e proposti contro gli accessi di spasmo glottideo. Flesch dice: « Il miglior trattamento degli accessi laringospastici è, secondo le nostre accuratissime ricerche comparative, quello assolutamente negativo, espettante; al medico riesce grave starsi con le mani in cintola quando sta di fronte ad un accesso laringospastico nel vero senso della parola; ma è certo che gli accessi più intensi si dileguano meglio col non fare assolutamente nulla, anzichè con rimedii, che dati con l'intento di giovare, non giovano affatto, e talvolta possono anche nuocere ». Pur tuttavia, per la posizione che il medico tiene verso il pubblico, dovendo egli fare qualche cosa, Flesch consiglia di prescrivere che il bambino goda aria fresca e pura, che non sia circondato dai parenti, i quali più ne aumentano la eccitabilità nervosa, e che gli si pratichi il più rapidamente possibile un clistere, anche se non vi è coprostasi.

2) Questa è diretta contro le cause, e tiene di mira anche la forma clinica.

Si combatterà la rachitide, là dove questa è il sostrato dello spasmo glottideo, si cureranno i disturbi gastro-enterici nel caso che la loro esistenza aggravi la malattia, si farà la cura necessaria delle singole alterazioni organiche, se son queste il momento etiologico. — In quei casi, nei quali si ritiene la dentizione difficile

come cagione della malattia, alcuni autori raccomandano l'incisione delle gengive. Questo consiglio io l'ho trovato opportunissimo in un solo caso; ma altre volte il risultato fu pressochè zero.

Siccome i disturbi digestivi — provvenienti da una incongrua alimentazione — aggravano la malattia, così è alla regolarizzazione della alimentazione ed alla cura de' cennati disturbi che sopra ogni altro bisogna rivolgere l'attenzione. — E però se il bambino è stato già svezzato, lo si faccia ritornare al succhiamento, procurandogli una nutrice, e nel caso che ciò non si può, lo si sottoponga a severa dieta lattea, proibendogli qualsiasi altro alimento. Il latte si dia in piccola quantità e ogni quattro ore. A mano a mano si aggiungerà un poco di brodo al latte e si aumenterà la quantità di questo. Trascorso altro tempo, si permetterà una piccola quantità di carne di bue tagliuzzata: nel caso che nelle feci non ne apparirà traccia, se ne potrà aumentare la quantità. Bisogna tener sempre d'occhio se la defecazione si esegue in modo normale: in caso che ciò non avvenisse e vi fosse coprostasi, si può somministrare una cucchiaiata da thè di rabarbaro sciolto nell'acqua, oppure ricorrere a qualche clistere. Sono da usare con grande sobrietà i diversi purganti, come il calomelano, l'aloe e simili.

Con l'indicata alimentazione deve andar congiunto un certo speciale tenore di vita, che secondo Flesch, può essere compendiato come segue: deve il bambino nei primi due giorni dopo comparsi gli accessi essere contentato per quanto è possibile in tutti i suoi desiderii dalla madre oppure dalla governante; devesi fare un grande silenzio nella camera; allorchè egli dorme, resti al suo capezzale una persona a lui nota per risparmiargli possibilmente la ricomparsa degli accessi; devesi farlo stare a letto per quanto più si può; se il bambino è grandicello, dopo tre a quattro giorni lo si può adagiare a terra e farlo trastullare. Ciò praticando fin dalla seconda settimana, il bambino diventa tutt'altro di quello che egli era, allorchè era stato assalito da accessi laringospastici.

Bisogna ancora nel bambino affetto da spasmo glottideo cercare di modificare quella certa eccitabilità nervosa, che ne costituisce il terreno favorevole, e ciò si fa somministrandogli i nervini ed alcuni narcotici, come l'assafetida, i fiori di zinco, il muschio, il bromuro di potassio, l'idrato di cloralio, i preparati di rame, il nitrato di argento, l'acido cianidrico, la tintura di canape indiana, la morfina, l'oppio ecc. Di tutti questi rimedii chi raccomanda l'uno e chi raccomanda l'altro; io a dire il vero consiglio di non fare molto a fidanza su di essi. Al pari di Krishaber ho ottenuto soltanto qualche volta un vantaggio dall'acqua distillata di lauro-ceraso, dall'ossido di zinco e dal muschio.

Afonia spastica

Consiste in un disturbo di coordinazione ne' muscoli delle corde vocali, per cui queste ne'tentativi di fonazione convulsivamente si contraggono, si ravvicinano fortemente fra loro, e rendono impossibile la formazione di una voce chiara.

Schnitzler nel maggio del 1875 richiamò per la prima volta l' attenzione sopra un tale disturbo. Dipoi se ne sono osservati e descritti altri quaranta o quarantuno casi, de'quali i principali sono quelli pubblicati da Prosser-Iames, da Schech, da Iurasz, da Nothnagel, da Fritzsche, da Heymann, da Hack, da Knight e Langmaid, da Frenck, da Osonn, da Jonquière, da Rethi e da Masucci.

Lo Schech ha denominata la presente affezione *disfonia spastica*.

Patogenesi. — Ben poco si può dire perchè ben poco se ne conosce. Si può solo asserire che la presente affezione si manifesta in persone isteriche o nervose.

In quanto alla natura intima del morbo, è opinione de'più che l' afonia spastica, del tutto analoga a non pochi spasmi professionali, sia un puro disturbo funzionale, d' origine centrale.

Sintomatologia. — I fenomeni apparenti dell' afonia spastica sono identici a quelli dell' afonia paralitica. In generale, la perdita della voce è abbastanza completa, di guisa che non si percepisce che un bisbiglio. Ne' casi innoltrati, invece de' suoni articolati non si ode che un sordo sibilo prodotto dalle consonanti emesse nelle vie superiori, senza nessuna partecipazione del laringe. Soltanto le consonanti dette esplosive ed anche sibilanti, come *d, t, k, g, b, p, s, f,* si percepiscono un poco distinte.

I pazienti fanno uno sforzo notevolissimo per emettere un suono, ma sempre invano: i suoni restano, letteralmente, nella gola.

Essi accusano pure un senso di costrizione alla gola e un senso di compressione nel petto, in ispecie nei tentativi di fonazione.

L' esame laringoscopico fa osservare ne' tentativi di fonazione che le corde vocali giungono a toccarsi ed anche a covrirsi l' un l' altra in tutta la loro lunghezza. Solamente ne'grandi sforzi, dalla porzione della glottide posta dietro le apofisi vocali, può sfuggire una piccola quantità di aria, la quale dà luogo al bisbiglio menzionato.

Ne' casi leggeri la occlusione spasmodica dello spazio glottico

non si produce che in avanti, e la glottide cartilaginea può ancora in parte servire alla fonazione.

Diagnosi. — Le note laringoscopiche valgono a distinguere molto bene la presente affezione dalle altre, con cui si può confondere, ed in ispecie ne valgono a distinguerla dall' afonia paralitica.

In questa la mancanza della voce è determinata da deficiente chiusura della glottide per paralisi degli adduttori delle corde vocali; in vece nell' afonia spastica è determinata da adduzione anormale delle corde per spasmo. Facilmente pure si distingue l'afonia spastica dal laringospasmo, dalla corea laringea, dall'aftongia e dal tartagliamento gutturo-tetanico.

Prognosi. — Non è infausta.

Terapia. — Il principale mezzo di cura nell' afonia spastica si è l' elettricità.

E però si è usata l' elettrizzazione percutanea del laringe, si è usata la galvanizzione centrale, e si è usata la leggera e metodica applicazione degli elettrodi sulle tempia e di tratto in tratto sulla nuca. Sembra che i primi due modi di applicare l'elettricità sieno efficaci ne'casi di afonia spastica di data recente, e che soltanto il terzo modo sia efficace ne' casi inveterati. Almeno questa è la conclusione, alla quale è addivenuto il Masucci.

Diftongia

Questo disturbo patologico fu studiato per la prima volta da Türck e Rossbach. Ma fu Schnitzler quegli che ne studiò intimamente la natura. Masucci in Italia ha avuto occasione di farne accurati studii, in un caso che ebbe in cura.

In quest'affezione si ha uno speciale timbro patologico della voce, nel quale un orecchio esercitato può decomporre ogni suono in due semplici: e proprio in uno più profondo ed uno più alto. Questa laringopatia, osservata finora in casi nei quali vi erano noduli sulle corde vocali, ha ricevuto anche i nomi di *difonia* e *diftonia*.

In qual modo si produce il doppio suono? Secondo Schnitzler, la spiegazione più semplice e giusta è la seguente: in questi casi si produce, per così dire, una *bipartizione della glottide*, cioè che col riavvicinamento dei nostuli si originano due glottidi: una anteriore piccola ed una posteriore più grossa. In ciascuna delle due

glottidi parziali si produce un suono; i due suoni subiscono fra di loro una interferenza, come i suoni di due laringi; e nel modo stesso con cui le lunghezze ed il numero di vibrazione delle corde in due cantanti stanno fra di loro in un certo rapporto, così possiamo anche supporre che questo rapporto esista in una sola laringe, dietro bipartizione della glottide, per contatto dei noduli.

Se i noduli stanno molto in avanti, allora nella porzione posteriore della glottide si produce un suono più profondo che in quella anteriore; e la differenza nell'altezza dei due suoni diviene tanto più accentuata quanto più in avanti stanno i noduli. Quando le due porzioni della corda vocale stanno fra di loro nella proporzione di 5:4, cioè quando la parte più lunga dà 250 vibrazioni a secondo e quella anteriore (più corta) ne dà 325, allora si produce una *terza*; che se, in vece, uno dei noduli sta ancora più in avanti, in modo che il numero di vibrazione delle due corde è come 250:387, allora si produce una *quinta*, etc.

È questa la genesi della diftongia, la cui causa non deve essere ricercata in che le due corde vocali, la destra e la sinistra, vibrano ciascuna per sè, inegualmente.

Circa la genesi di questi noduli non si può affatto porre in dubbio il loro rapporto con un'affezione catarrale delle corde vocali. Si produce una piccola proliferazione, una piccola ipertrofia locale, la quale al principio è limitata forse soltanto all'epitelio, e cresce gradatamente; in ultimo si formano grossi noduli, e forse si possono avere veri polipi.

In questi casi, la cura più opportuna è di pennellare i noduli con glicerina jodata, ovvero di causticarli col lapis in sostanza. In parecchi casi si può anche ricorrere al galvanocauterio.

---

glottidi parziali si produce un suono, e due suoni sollecitano fra di loro una interferenza, come i suoni di due laringi; e nel modo stesso con cui le lunghezze ed il numero di vibrazione delle corde in due cantanti stanno fra di loro in un certo rapporto, così possiamo anche supporre che questo rapporto esista in una sola laringe, dietro bi-partizione della glottide, per contatto dei noduli.

Se i noduli stanno molto in avanti, allora nella porzione posteriore della glottide si produce un suono più profondo che in quella anteriore, e la differenza nell'altezza dei due suoni diviene tanto più accentuata quanto più in avanti stanno i noduli. Quando le due porzioni della corda vocale stanno fra di loro nella proporzione di 5:4, cioè quando la parte più lunga dà 270 vibrazioni a secondo e quella anteriore più corta ne dà 225, allora si produce una *terza*; che se, in vece, uno dei noduli sta ancora più in avanti, in modo che il numero di vibrazione delle due corde è come 270:387, allora si produce una *quinta*, etc.

È questa la genesi della difonogia, la cui causa non deve essere ricercata in che le due corde vocali, la destra e la sinistra, vibrano ciascuna per sè, inegualmente.

Circa la genesi di questi noduli non si può affatto porre in dubbio il loro rapporto con un affezione catarrale delle corde vocali. Si produce una piccola proliferazione, una piccola ipertrofia locale, la quale al principio è limitata forse soltanto all'epitelio, e cresce gradatamente; in ultimo si formano grossi noduli, e forse si possono avere veri polipi.

In questi casi, la cura più opportuna è di pennellare i noduli con glicerina jodata, ovvero di causticarli col lapis in sostanza. In parecchi casi si può anche ricorrere al galvanocauterio.

Appendice.

XVII. Stenosi da compressione della Trachea e della Laringe.

Etiologia. — Nella maggior parte dei casi si tratta di strumi, di glandole linfatiche cervicali ipertrofiche, di tumori mediastinici

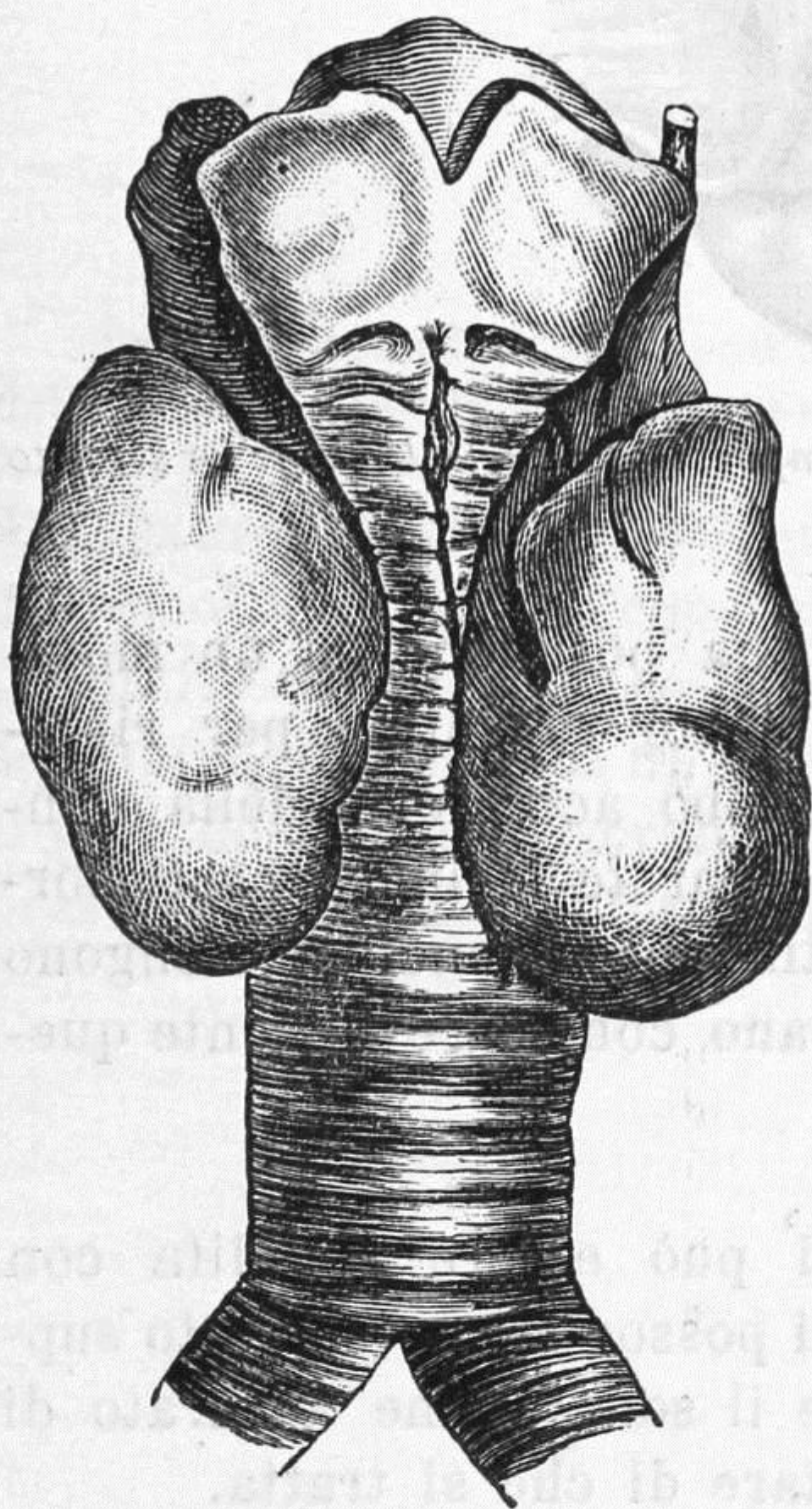
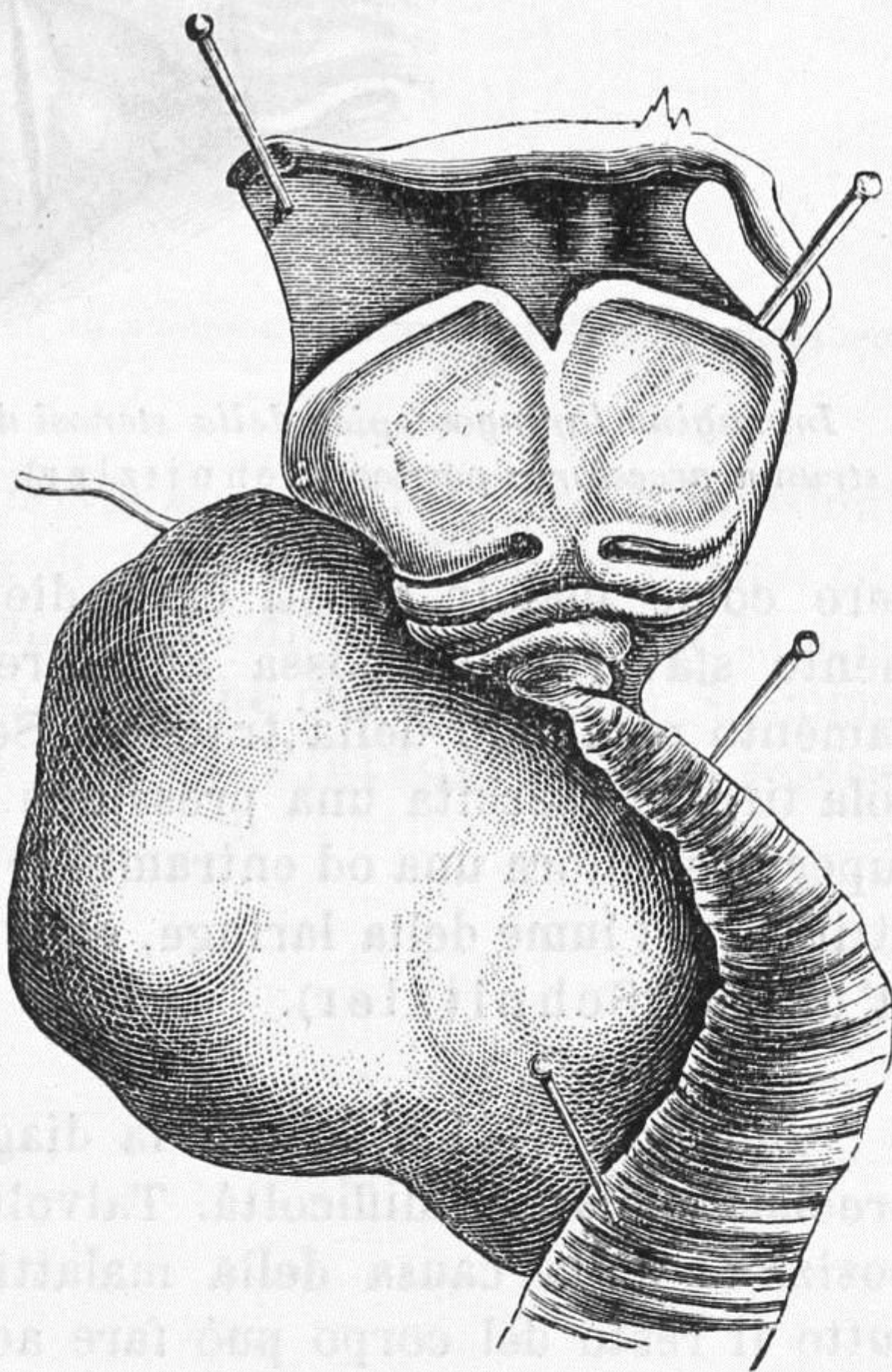
Fig. 156.

Stenosi da compressione della trachea (Albert).

Fig. 157.

Incurvamento della trachea (Albert).

o di aneurismi dell' aorta. Schnitzler fu il primo ad osservare stenosi della laringe e della trachea come pure della faringe e dell' esofago a causa di un lobo eccessivo della glandola tiroide.

Sintomi e Note Anatomiche.—La dispnea è più o meno grave, secondo il grado di compressione della trachea o della laringe. Inoltre, vi possono anche essere disturbi della deglutizione.—Facciamo rilevare, che contemporaneamente vi può essere una paralisi dei dilatatori della glottide (per compressione del vago o del ricorrente), la quale può essere una concausa della dispnea.

Ponendo l'infermo in posizione elevata, e raddrizzando quanto più è possibile la colonna vertebrale, si può — in molti casi — rilevare, che la porzione compressa della trachea sporge nel lume di questa. Gl' incurvamenti e le compressioni della trachea raggiungono talvolta un grado tanto enorme, che riesce agevole compren-

Fig. 158.

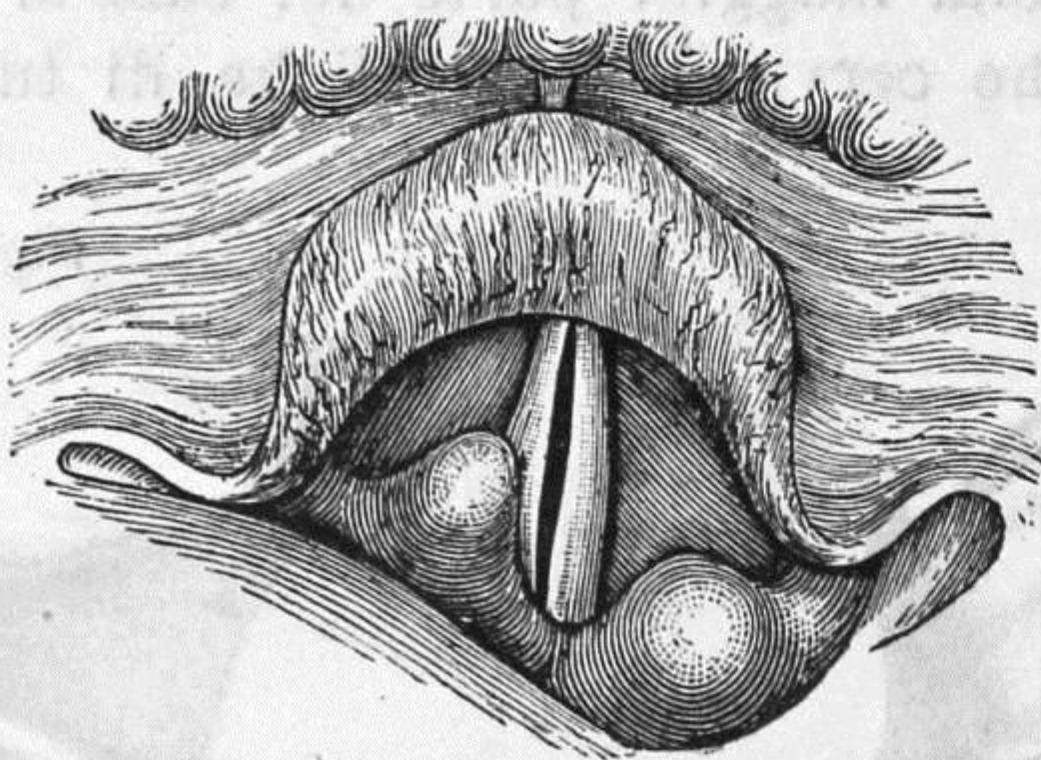



Immagine laringoscopica della stenosi da compressione della laringe in seguito a struma accessorio postico (Schnitzler).

dere come mai in questi casi, dietro una posizione od un movimento sfavorevole, possa avvenire la morte repentina per ripiegamento completo della trachea. Se un lobo accessorio della glandola tiroide esercita una pressione sulla parete laringea posterior-superiore, allora una od entrambi le cartilagini aritenoidee, vengono attirate nel lume della laringe, e disturbano considerevolmente quest' ultima (Schnitzler).

Diagnosi. — Per lo più la diagnosi può essere stabilita con precisione e senza difficoltà. Talvolta, si possono fare soltanto supposizioni sulla causa della malattia, e il solo esame accurato di tutto il resto del corpo può fare accertare di che si tratta.

Prognosi. — Nel caso di struma e di ipertrofia di glandole linfatiche cervicali, si può—coll'operazione—rendere di nuovo libera la trachea, fino a che non è accaduta alcuna degenerazione della parete tracheale. Nei tumori mediastinici e nell'aneurisma la prognosi è sfavorevole.

Cura. — Quando si tratta di struma in alto grado o di glandole ipertrofiche, ciò che di meglio può farsi è l'estirpazione. Quando si tratta di piccoli strumi senza formazione di cisti, il joduro di potassio preso internamente alla dose di 3-4 grm. al giorno e l'olio

Fig. 159.

Lo stesso caso. Preparato post mortem, in posizione naturale, col lobo accessorio della glandola tiroide (Schnitzler).

di fegato di merluzzo (3-4 cucchiajate al giorno) ovvero le injezioni di alcool, o di alcool con tintura di jodo, non di rado riescono eccellenti. Le frizioni al collo con unguento di joduro di potassio presentano qualche volta un successo, tuttochè molto modesto. Siccome il jodo non viene assorbito dalla pelle (R. Fleischer), deve essere preso per le vie respiratorie.

Cura. — Quando si tratta di struma in alto grado o di glandole ipertrofiche, ciò che di meglio può farsi è l'estirpazione. Quando si tratta di piccoli strumi senza formazione di cisti, il joduro di potassio preso internamente alla dose di 3-4 grm. al giorno e l'olio

Fig. 135.

Lo stesso caso. Preparato post mortem, in posizione naturale, col lobo accessorio della glandola tiroide (Schnitzler).

di fegato di merluzzo (3-4 cucchiajate al giorno) ovvero le injezioni di alcool, o di alcool con tintura di jodo, non di rado riescono eccellenti. Le frizioni al collo con unguento di joduro di potassio presentano qualche volta un successo, tuttochè molto modesto. Siccome il jodo non viene assorbito dalla pelle (R. Fleischer), deve essere preso per le vie respiratorie.

APPENDICE

MALATTIE DELL'ESOFAGO

PER

Il Dottore Professore A. FASANO

I.

Anatomia e Fisiologia dell'Esofago

La etimologia della parola esofago, che provviene dal greco (οισω = *io porto*, φαγειν = *mangiare*) corrisponde esattamente alla funzione dell'organo, che è deputata ad indicare. In fatti — a tutti è ben noto, che l'esofago è il condotto che trasporta dalla faringe allo stomaco gli alimenti e le bevande in via di deglutizione. È un tubo muscolo-mucoso, teso quasi in linea retta fra la faringe e lo stomaco.

Nel suo tragitto occupa successivamente la porzione inferiore del collo, il mediastino posteriore e la porzione superiore dell'addome. E volendo precisare più chiaramente il suo percorso, possiamo dire che si estende dalla sesta vertebra cervicale fino alla porzione laterale sinistra dell'undecima vertebra dorsale. Il suo limite superiore è distinto dal bordo inferiore della cartilagine cricoide e del muscolo crico-tiro-faringeo, e l'inferiore dal bordo dentellato che mostra all'interno la separazione fra l'epitelio esofageo ed il gastrico.

I *rapporti* dell'esofago debbono essere riguardati secondo le tre porzioni in cui esso è stato distinto: *cervicale, toracica* ed *addominale*.

Nella sua porzione cervicale l'esofago corrisponde: *in avanti* alla porzione membranosa della trachea; *posteriormente,* all'ultima vertebra cervicale ed alla prima dorsale; da ogni lato, al lobo laterale del corpo tiroide, alla carotide primitiva, all'arteria tiroidea inferiore ed al ricorrente. A causa della sua inclinazione a sinistra si ha che il nervo ricorrente passa sopra la sua faccia anteriore, la carotide primitiva sinistra entra più intimamente a contatto con esso, ed in fine che esso è direttamente ricoverto dallo sterno-joideo sinistro.

Sono appunto queste condizioni anatomiche, per cui nella esofagotomia si cerca di raggiungere l'esofago da questo lato.

La porzione toracica dell'esofago sta in rapporto con i diversi altri organi contenuti nel mediastino posteriore, e specialmente in avanti con la trachea, in seguito, con la biforcazione di essa, col bronco sinistro e con la faccia posteriore del cuore. In dietro, corrisponde al canale toracico, alla grande azygos, alle arterie intercostali destre ed alla colonna dorsale. A destra, sta in rapporto col foglietto destro del mediastino posteriore; a sinistra, con l'origine della carotide primitiva sinistra, con la succlavia sinistra, con l'angolo che fanno le due porzioni orizzontale e discendente dell'aorta, col foglietto sinistro del mediastino ed in fine con l'aorta toracica, che incrocia bentosto molto obbliquamente, in avanti, per dirigersi verso la sua terminazione.

Nella sua porzione diaframmatica o addominale, l'esofago attraversa una specie di canale muscoloso, nel diaframma, al davanti dell'incrociamento dei pilastri di questo muscolo, fra i quali passa l'aorta. Durante questo tragitto, l'esofago riceve alcuni fasci muscolari gracili e pallidi, che discendono sulla sua porzione inferiore e fin sullo stomaco. I suoi rapporti sono completati: in avanti ed a sinistra dal lobo destro del fegato, a destra dal lobo di Spiegel; il peritoneo lo circonda quasi interamente, e lo pone in rapporto, mercè numerose pieghe, a queste parti.

Indipendentemente dai suoi rapporti particolari, l'esofago ne ha pure di quelli generali, che sono di ben altra natura. In fatti, durante tutto il suo tragitto, è circondato da un tessuto lasso e sieroso, che gli permette di scivolare facilmente sulle parti vicine. Numerosi ganglii linfatici si riscontrano sul suo tragitto, specialmente a livello della biforcazione della trachea. I due pneumogastrici prendono su di esso il loro punto di appoggio, e formano intorno ad esso un reticolo anastomotico, allungato nel senso verticale.

In complesso l'esofago ha la forma di un tubo cilindrico. Intanto, allorchè esso non è disteso dall'insufflazione, è appiattito nel senso antero-posteriore, e segnatamente nella sua porzione cervicale. Le sue *dimensioni* in lunghezza variano, naturalmente, secondo l'età e la taglia dell'individuo. In media, nell'uomo adulto, questo condotto misura da 22-25 ctm. di lunghezza. Le dimensioni relative a ciascuna delle sue parti non possono essere fissate in modo molto preciso.

Molte ricerche sono state fatte, per bene accertare il *calibro* dell'esofago. Come è agevole comprendere, questa quistione è importantissima, relativamente ai *corpi estranei ed al cateterismo* del-

l'*esofago*. Questo canale, in sul principio leggermente svasato, va gradatamente restringendosi fino ad un certo punto, che alcuni Autori fissano a livello della terza, ed altri a livello della quarta vertebra dorsale. A partire da questo punto ristretto, il tubo esofageo ritorna insensibilmente ad un diametro più considerevole, e finisce per aprirsi nello stomaco, mercè un vero infundibolo, il quale non è altro che il cardia. Di guisa che, come esattamente afferma Luton, l' esofago nel suo assieme appare come due coni allungati, i cui apici si abbracciano a livello della terza o della quarta vertebra dorsale, mentre le basi svasate si aprono l' una nella faringe e l' altra nello stomaco.

Gli elementi fondamentali della struttura dell'esofago sono tre tuniche incastonate l' una nell' altra: una esterna, muscolosa; una media, cellulo-fibrosa; ed una interna, mucosa. Come elementi accessorii vi si rinvengono arterie, vene, vasi linfatici e nervi.

1) La tunica esterna, indipendentemente da una specie d' involucro generale di natura sierosa, che traccia il limite più esterno dell'organo, è sopratutto muscolare. Ma per ciò che riguarda la stratificazione delle fibre, la loro direzione, la loro provvenienza e finanche la loro specie (*striate* o *lisce*) si sono avute numerose controversie fra gli Autori. Oggi, dopo gli studii del Gillette, sembra che le relative quistioni abbiano trovato una soluzione soddisfacente. Secondo Gillette, le fibre muscolari dell' esofago si dividono in *proprie* ed *accessorie*. Le prime costituiscono due strati di fibre muscolari in direzione del lato opposto. Lo strato più superficiale non contiene che fibre longitudinali, le quali partono tutte dalla faccia posteriore e dai bordi laterali della cartilagine cricoide, e dopo essersi spiegate a forma di ventaglio formano in ultimo un tutto continuo al tubo esofogeo. Le fibre accessorie sono delicati prolungamenti muscolari, che il muscolo esofageo accoglie o invia agli organi più limitrofi, con i quali sta in connessione. Ecco, secondo Gillette, i più notevoli fra questi piccoli muscoli. I fasci di rinforzo della porzione toracica dell' esofago comprendono: 1° le *fibre tracheo-esofagee,* che possono incontrarsi fin sulla porzione cervicale, e che si portano in basso ed a sinistra, per mescolarsi alle fibre longitudinali dell' esofago. 2° le fibre *bronco-esofagee*, delle quali Hyrtl aveva fatto il muscolo bronco-esofageo, e che dal bronco sinistro vanno a sparpagliarsi fra le fibre discendenti dell'esofago. 3° il fascio *aortico-esofageo,* limitrofo alle fibre precedenti, e la cui esistenza non è costante. 4° fibre *pleuro* o *mediastino-esofagee*, che nascono sia dalla lamina sinistra sia dalla lamina destra della pleura mediastinica, e vanno, passando avanti l'aorta, a confondersi con le fibre longitudinali e circolari dell' esofago. Secondo Gillette, soltanto

il muscolo *pleuro-esofageo* di Hirtl sarebbe unico, e provverrebbe unicamente dalla pleura sinistra.

2) La tunica *cellulo-fibrosa* è la più esile delle tre tuniche dell' esofago. Ha un colore biancastro, consta di connettivo disseminato da un gran numero di fibre elastiche.

3) La tunica *mucosa,* insieme alla precedente, ha da 8-9 mmt. di spessezza. È quasi liscia, malgrado papille abbastanza spiccate e le aperture glandolari della superficie. Risulta di connettivo compatto, disseminato di fibre esilissime, nonchè (secondo Brücke e Kölliker) di fibre muscolari longitudinali e non striate. È rivestita da un epitelio pavimentoso stratificato, del tutto identico a quello della cavità orale.

Le *arterie* dell'esofago provvengono da parecchi punti: al collo esse sono fornite dalle tiroidee inferiori; nel torace, dalle arterie bronchiali e cinque o sei tronchicini speciali forniti dall'aorta toracica, in fine, nella regione diaframmatica, esse provvengono dalla coronaria gastrica.

Le *vene* più numerose e più voluminose vanno alle vene tiroidee inferiori, bronchiali, pericardiche, grande azygos e coronaria gastrica. Hanno anastomosi capillari con il reticolo venoso dello stomaco.

La rete capillare è ben poco ricca; nelle papille essa non forma che un' ansa semplice, alla loro base un reticolo molto lasco; in fine nel tessuto cellulare sottomucoso forma un plesso a lunghe maglie, in senso longitudinale, più accentuato verso l'orificio interno dell' esofago che nel resto della sua estensione. Da questo reticolo partono tronchicini più grossi, che attraversano lo strato muscolare, e guadagnano i loro tronchi venosi o arteriosi generatori.

I vasi linfatici partono da un reticolo sub-epiteliale, che può essere facilmente injettato, vicino al congiungimento del condotto esofageo allo stomaco; da questo reticolo emergono piccoli tronchicini, in generale molto lunghi, che si dirigono dal basso in alto, sotto la mucosa, prima di attraversare lo strato muscolare, per terminare ai gangli della regione inferiore del collo.

I *nervi* dell'esofago provvengono dai pneumogastrici e dal gran simpatico. I primi forniscono i principali rami nervosi. Quanto al simpatico, esso spicca dalla sua porzione toracica pochi e gracili filetti, che si confondono nella loro ulteriore distribuzione con i precedenti, e — senza che il loro modo di distribuirsi sia ben noto — nella spessezza della mucosa e nelle sue papille.

Sviluppo embriologico. — Ben poco è noto circa lo sviluppo dell' esofago: alcuni autori lo fanno derivare da un prolungamento del cappuccio cefalico che guadagnerebbe lo stomaco: la porzione

cardiaca si ulcererebbe per riceverlo. Altri, in vece, lo fanno provvenire da una escrescenza del cardia, che perforerebbe alla sua volta l'estremità inferiore del cappuccio cefalico, sede dello sviluppo della cavità faringea.

Koelliker, nella sua *Entwickelungsgeschichte des Menschen*, (1860, p. 359) scrisse quanto segue:

« L'esofago al pari della faringe incomincia ad essere molto corto, e resta in questo stato più a lungo della faringe. Soltanto con l'allungarsi dell'embrione e con la formazione della parete toracica definitiva, questa parte si sviluppa di più, e prende proporzioni che non differiscono essenzialmente da quelle definitive. Questa porzione dell'intestino non ha, in origine, parete propria alla sua faccia posteriore; l'acquista più tardi, in un modo che non è stato ancora bene studiato ».

In questi ultimi tempi Morel ha fatto accurati studii sulla embriologia dell'esofago. I risultati a cui egli è pervenuto possiamo qui riassumerli come segue:

1) L'esofago non è nè un prolungamento dell'estremità cardiaca dello stomaco, nè un prolungamento dell'estremità inferiore della faringe: esso si sviluppa *in situ* ed in tutta la sua lunghezza mercè uno stivamento di cellule embrionali, che fin da principio assumerebbero una disposizione circolare. In questa massa una prima separazione a forma circolare traccerebbe i limiti degli strati muscolare e mucoso; ed in quest'ultima parte si vedrebbe più tardi la zona globulare centrale fondersi e dare origine al condotto; lo strato esterno di questo cilindro centrale diverrebbe l'epitelio, mentre la porzione esterna servirebbe di matrice allo stroma ed agli elementi costitutivi della mucosa. Quindi, oppostamente alla opinione di KÖLLIKER, ci sarebbe una parete posteriore propria fin dall'inizio della comparsa dell'esofago. I risultati di questa osservazione collimano con quelli ottenuti circa il canale uretrale nella gronda uro-genitale. È stato creduto, ma erroneamente, che il canale uretrale si formasse mediante occlusione dei bordi di questa gronda. In vece, esso al pari dell'esofago, si produce in blocco e sotto forma di canale completo, nella porzione superiore della gronda.

Fisiologia, — È la costituzione anatomica, che ci fa comprendere, già di primo acchito, le funzioni dell'esofago: via di comunicazione diretta per gli alimenti e le bevande, che si trasportano dalla faringe allo stomaco, e reciprocamente: reazione più o meno energica sul bolo alimentare, a causa della sua tunica muscolare: secrezione che favorisce lo scivolamento delle materie in istato di progressione: in fine, innervazione che presiede a questi atti e li

associa agli atti primi e ultimi della digestione. Ecco i fenomeni che appartengono, propriamente parlando, all' esofago.

Il tragitto, attraverso l'esofago, delle sostanze inghiottite, costituisce il terzo tempo della deglutizione. Basterebbe già il solo fatto della gravità, per spiegare la ulteriore progressione delle materie deglutite. La *vis a tergo* coadiuverebbe potentemente i successivi boli alimentari a raggiungere il sito dove sono destinati. Ma, ordinariamente le cose non procedono in modo tanto passivo, giacchè la robusta tunica muscolare dell'esofago, concorre anch'essa all' atto della deglutizione; quindi l'alimento è sottoposto ad alternative di pressione e di rilasciamento, dovute alla contrazione vermicolare dell' esofago. Inoltre, è a notare, che il bolo alimentare deve, in un certo istante, percorrere quella porzione dell'esofago, che è compresa fra i pilastri del diaframma. Ora, a causa della contrazione di questi pilastri, cioè durante la inspirazione, il passaggio viene ristretto, e l' ultimo istante del tragitto viene ritardato. Ma, l' influenza di un tale ostacolo è poco apprezzabile nel senso peristaltico; essa lo è di più nel movimento inverso, e proprio fino al punto da impedire il vomito in certi animali, come per esempio nel cavallo. Si potrebbe, parimenti, invocare il doppio tempo della inspirazione e della espirazione, per ritenere o accelerare alternativamente il tragitto del bolo alimentare attraverso l'esofago, come ciò ha luogo per la circolazione intratoracica. Siccome questa doppia azione si esercita in senso inverso, essa viene, naturalmente, ad essere compensata.

È mestieri — inoltre — che io tenga qui parola di un altro fatto già accennato, cioè che la progressione del bolo alimentare attraverso l' esofago viene facilitata da un muco, del quale noi ora conosciamo l' origine. È nelle glandole a grappolo della mucosa, che esso prende origine, ed anche alla stessa superficie di questa mucosa, mercè incessante desquamazione dell' epitelio. In tali condizioni, le glandole esofagee avrebbero, secondo alcuni autori, un significato ben diverso di quello di semplici glandole mucipare.

Ben poco ci è noto circa la innervazione dell' esofago.

Con esperimenti fatti sugli animali, si è cercato di risolvere la quistione, se la sensibilità ed i movimenti dell' esofago sono sottoposti ad un' azione nervosa.

Relativamente alla sensibilità della mucosa esofagea, gli esperimenti di Claude Bernard e di Colin tenderebbero a dimostrare, che essa dipende dal pneumogastrico. Da parte sua, Chaveau afferma, che dopo aver reciso uno dei pneumogastrici, se si irritava l' estremità centrale si producevano contrazioni dell' esofago, per

l'intermedio del nervo opposto, il che dinota la presenza di fibre sensitive.

E più grande è ancora la discrepanza fra gli autori circa l'influenza del pneumogastrico nella contrattilità muscolare.

Vulpian e Longet affermano, che l'elettricità applicata nel cranio sulla branca interna dello spinale e del facciale provocherebbe — nei cani — contrazioni nella porzione superiore dell'esofago. E Longet aggiunge, che le fibre motrici dei due terzi inferiori provvengono dal gran simpatico.

Claude Bernard e sopratutto Chauveau dichiarano che il pneumogastrico è il nervo motore dell'esofago. Lo spinale, il facciale, il glosso-faringeo, il grande ipoglosso ed il gran simpatico non eserciterebbero alcuna influenza sull'esofago. Inoltre, CHAUVEAU ha fatto osservare, che la distribuzione dei rami motori del gran simpatico non è la stessa in tutti gli animali. E così, per es., egli ha fatto rilevare, che nel coniglio i nervi ricorrenti fornirebbero tutti i nervi motori, mentre nei solipedi il ricorrente non li fornirebbe che ai due terzi inferiori; il terzo superiore sarebbe innervato dal laringeo superiore e dalla branca faringea superiore del pneumogastrico.

Questi risultati non coinciderebbero affatto con gli ultimi esperimenti di SCHIFF. Questo fisiologo asserisce, che dopo aver reciso i vaghi al collo in un animale, se si esplorerebbe col dito (introdotto per una fistola gastrica) l'estremità cardiaca dell'esofago, si percepirebbero bentosto frequenti movimenti di dilatazione e di costrizione. Ma, dopo alcuni minuti, la dilatazione cessa, e si produce un'energica costrizione (talvolta permanente, di rado interrotta da dilatazioni deboli ed incomplete) dell'estremità inferiore dell'esofago.

Giustamente, quindi, si può affermare, che la Scienza non ancora ha risoluta la quistione dei nervi motori dell'esofago. Sarebbe mai permesso supporre, che i diversi risultati siano dovuti ai diversi mezzi adoperati dagli sperimentatori, come per es. la sezione, l'escisione, l'irritazione galvanica dei nervi? Crediamo che questa supposizione sarebbe troppo azzardata. Inoltre, come mai, con un solo nervo motore, si potrebbe spiegare il risultato, segnalato da Schiff, della persistenza e finanche dell'aumento della contrazione dell'estremità inferiore dell'esofago? Ove mai fossero confermati i risultati di quest'ultimo esperimento, si dovrebbe ammettere, che la contrazione dell'esofago si collega al simpatico, e la dilatazione al pneumogastrico.

Prima di terminare qui la fisiologia dell'esofago, mi sia permesso riferire sommariamente la discussione che ebbe luogo in

Francia circa gli effetti della ligatura dell'esofago negli animali. Come è noto, Orfila aveva sostenuto che questa operazione era inoffensiva, mentre Reynal e Bouley nei loro esperimenti avevano trovato, che essa può da sè sola cagionare la morte. L'accademia nominò una Commissione, che ripetette gli esperimenti. TROUSSEAU, il quale fu incaricato di redigere il rapporto, formulò le seguenti conclusioni:

1) L'applicazione di un laccio costrittore sul canale esofageo è seguìta costantemente da sintomi speciali, i quali — qualunque ne sia la causa — hanno un carattere molto grave.

2) Questi sintomi sono tanto più accentuati quanto più l'esofago viene strettamente serrato, e sono tanti meno gravi quanto meno esso viene stretto dal laccio.

3) La costrizione permanente dell'esofago è mortale in nove decimi dei casi.

4) La durata massima della vita essendo di sei giorni in quelli sui quali furono fatti tali esperimenti, ne risulta, che bisogna nutrire dubbii sulle presunte proprietà tossiche delle sostanze che vengono sperimentate, mantenendo l'esofago legato, allorchè la morte non accade, dopo la loro introduzione, che al secondo, al terzo, al quarto, al quinto o al sesto giorno consecutivo all'operazione. Ed *a fortiori* aumenta il dubbio, se viene oltrepassato questo periodo di tempo.

5) I sintomi caratteristici della ligatura permanente dell'esofago sono quelli di un profondo abbattimento, che si manifesta dopo le prime ventiquattro ore.

6) Le lesioni consecutive alla costrizione permanente dell'esofago consistono generalmente nella flogosi dei nervi che accompagnano l'esofago: flogosi con o senza focolajo purulento nella regione in cui agì l'influenza traumatica. Donde risulta, *strictu rigore*, che ogni esperimento tossicologico nel quale è intervenuta questa complicazione è destituito di un serio valore scientifico, perchè in tali casi non si può giudicare, in modo sicuro, se gli accidenti mortali dipendono dalle sostanze adoperate o dalla flogosi dei nervi del collo.

7) La legatura *temporanea* dell'esofago determinerebbe la morte tre volte su cento.

8) In generale, i suoi effetti sono tanto meno gravi quanto meno prolungato è il suo tempo di applicazione. Da ciò risulta, che per semplificare quanto più è possibile gli esperimenti tossicologici, bisogna lasciare il laccio costrittore applicato quanto meno è possibile sull'esofago, avendo cura di non stringerlo che in debito grado, per ostacolare il ritorno delle materie ingerite, ma senza

interessare le pareti dell' esofago. La durata di applicazione del laccio non deve oltrepassare 6 ore, epoca in cui le sostanze ingerite non sono più nello stomaco, oppure vi hanno già prodotto tutto l' effetto che possono determinare.

9) La legatura prolungata e molto stretta dell' esofago può, a causa dei disordini che produce e degli accidenti mortali che determina, fare supporre l'esistenza di proprietà tossiche in sostanze completamente inoffensive.

10) Siccome la legatura dell' esofago può — in alcuni casi eccezionali — determinare la morte già dopo poche ore, ne risulta che bisogna sempre tener presente questa eventualità negli esperimenti tossicologici, ed accertare — con un accurato esame dei nervi del collo e degli organi respiratorî — se non è intervenuta una qualche lesione, atta a complicare i fenomeni.

Inoltre, siccome non sono note tutte le cause di morte consecutiva alla ligatura, ne risulta, che si potrà formulare una conclusione soltanto col ripetere gli esperimenti con le precauzioni indicate.

I tentativi che sono stati fatti per ottenere all' *ascoltazione* qualche particolare interessante sulle funzioni dell' esofago, sono di data piuttosto recente. A C. W. Hamburger appartiene il merito di avere iniziato questi studi (1868), che dopo quel tempo non hanno ricevuto, però, tutto quello sviluppo e quell' incremento che sarebbe a desiderare. Ecco, del resto, le condizioni normali di questo genere di esplorazione.

Al collo, l' esofago viene *ascoltato* dal lato sinistro, dietro alla trachea, dall' osso joide fino alla regione sopraclavicolare. Al torace, l' ascoltazione si pratica dal lato sinistro della colonna vertebrale, dalla prima all' ottava vertebra dorsale, e immediatamente lungo la rachide, si ascolta mentre l' infermo inghiotte una cucchiajata d' acqua; il fare inghiottire boli alimentari più o meno solidi si presta molto meno per l' esame.

Essendo applicato lo stetoscopio a livello dell' osso joide, al momento di inghiottire una cucchiajata di liquido si sente un forte *rumore* di *gorgoglio*; sembra che l' acqua penetri con forza nell' orecchio dell' osservatore. All'ascoltazione dell'esofago, dalla cartilagine cricoide fino all' ottava vertebra dorsale, la deglutizione si accompagna ad un rumore analogo a quello prodotto da un piccolo corpo fusiforme, abbracciato da un anello dell' esofago, attraversante rapidamente questo condotto dall' alto in basso. Siccome le contrazioni dell' esofago accadono progressivamente e circolarmente sul liquido ingerito, esse producono un rumore speciale, analizzando il quale si riesce a determinare diversi tempi della deglutizione. In

fatti, con un poco di esercizio e di attenzione si riesce a distinguere nella deglutizione: il *tono* o *timbro*, la *forma* del bolo liquido inghiottito, l'*energia* delle contrazioni esofagee, la *rapidità* dell'atto della deglutizione esofagea e la *direzione* seguita dalla massa liquida. Ciascuno di questi movimenti subisce mutamenti quando l' esofago diviene la sede di lesioni.

Noi ritorneremo su questo soggetto e lo completeremo quando tratteremo la semiotica esofagea. Per ora, basta averne menzionate le basi.

II.

Esofagite.

Consultando l' antica Letteratura medica, si trovano qua e là poche e scarse notizie, le quali però accennano chiaramente, che già agli antichi medici era noto qualche cosa dell'esofagite.

Galeno (*De locis affectis, lib. IV. cap. III, lib. V cap. V*) tiene parola di un dolore dell'esofago, che in alcuni casi può essere attribuito alla flogosi. — Fernel (*De partium morbis et sympt lib. VI. p. 277*) menziona il flemmone dell'esofago.— Honkoop descrive la malattia infiammatoria dell' esofago (*Specimen inaugurale de morbo oesophagi inflammatorio. Lugd. Bat.* 1774). — Blenland (*Observationes anatomico-medicae de sana et morbosa oesophagi structura, Lugd. Bat.* 1785) pubblicò osservazioni con figure. — J. P. Frank diede il nome di angina esofagea a quella malattia di cui J. Frank diede una descrizione metodica col nome di esofagite. In questi ultimi tempi, l'esofagite, grazie ad indefessi studii di valenti patologi, fra i quali vanno citati Mondière, Steffen, Hamburger, Ziemssen, Zenker etc., è divenuta un'affezione, la cui intima natura ci è abbastanza ben nota.

A prima vista, sembrerebbe che l' esofago, il quale per le sue funzioni viene continuamente a contatto colle sostanze eterologhe che attraversano le vie digestive, dovesse essere frequentemente attaccato dalla infiammazione. Eppure, non è così. L' esofagite è relativamente rara. In pochissimi casi si manifesta come un' affezione idiopatica o essenziale; il più delle volte è secondaria, ed appare a titolo di complicazione nel corso di altre malattie, i cui sintomi mascherano le manifestazioni cliniche dell' esofagite.

Prima di entrare direttamente in argomento, classificheremo qui, secondo Mondière, parecchie varietà di esofagite, a seconda della lesione anatomica speciale.

1) Esofagite semplice, acuta e cronica (cosiddetto esofagite

eritematosa di Mondière, esofagite catarrale o catarro esofageo desquamativo degli autori tedeschi).

2) Esofagite follicolare;

3) Esofagite ulcerativa o corrosiva;

4) Esofagite flemmonosa;

5) Esofagite pseudo-membranosa (cosiddetta esofagite crupale, difterica, fibrinosa degli autori tedeschi);

Anzitutto fo rilevare, che qui non si tratta di alterazioni morbose ben distinte, giacchè esse si possono combinare fra di loro nei più svariati modi, e non poche volte ciò ha luogo effettivamente, giacchè si vede l' esofagite follicolare o ulcerativa coesistere con l'esofagite semplice desquamativa. L'esofagite corrosiva può complicarsi col flemmone esofageo; infine, le pseudomembrane e la stessa infiltrazione difterica terminano talvolta colla forma ulcerativa. Tuttavia, la classificazione qui esposta, e da me adottata, è opportuna per le necessità della descrizione. Ed io seguendo l'esempio dei miei illustri predecessori descriverò sommariamente e successivamente tutte queste diverse varietà di esofagite.

1) L'esofagite semplice è stata osservata in tutti i periodi della vita, ma a preferenza nella giovinezza (Billard, Steffen). È un'affezione *idiopatica,* cioè che si sviluppa dietro cause che agiscono direttamente sulla mucosa, e che possono infiammarla per le loro proprietà *meccaniche, termiche* o *chimiche.* Può essere, però, anche *secondaria,* cioè svilupparsi per propagazione di affezioni che hanno sede in località limitrofe; le affezioni della bocca, della faringe, dello stomaco possono diffondersi, *per contiguitatem,* alla mucosa esofagea; il mughetto, la difterite, il cancro del cardia, etc., possono, per diffusione del concomitante processo flogistico, attizzare una infiammazione nell' esofago. Di rado l'erisipela si propaga allo esofago. In fine, le malattie dell'aorta, della laringe e del tessuto cellulare periesofageo possono diffondersi all' esofago. L'esofagite può anche svilupparsi nel corso di malattie di organi remoti. Parenski ha menzionato casi di questo genere. Parecchi patologi tedeschi tengono parola di stasi venose della mucosa esofagea, consecutive alle cardiopatie e pneumopatie, e che agiscono come causa della esofagite.—Inoltre, l'esofagite è anche un sintomo di malattie generali. Le febbri eruttive e infettive, la setticema, si localizzano (tuttochè ciò avvenga di rado) nell'esofago. Anche il reumatismo e la sifilide sono talvolta causa di localizzazioni esofagee.

Quando l'esofagite semplice ha una forma leggiera, può decorrere in modo del tutto latente, o rivelarsi clinicamente con sintomi molto miti. Altre volte i sintomi sono abbastanza spiccati, e rivelano chiaramente la natura della malattia. Essi sono il *dolore* ed i

disturbi della deglutizione. Nella maggior parte dei casi, gl'infermi accusano il dolore all'estremità dell'esofago, verso il cavo epigastrico. Ma il punto dove esso viene accusato non sempre corrisponde alla sede dell'affezione; e quindi si correrebbe il rischio di capitare in errore, se da questo solo sintomo si volesse fare la « diagnosi di sede ». Il dolore varia non solo di intensità ma anche di qualità; in fatti, ora si tratta di un dolore vivo spasmodico, che durante il passaggio del lobo « si accompagna ad uno stato di angoscia e di ansietà, la quale aumenta in modo spaventevole quando l'infermo tenta di inghiottire la menoma cucchiajata di liquido, la quale nondimeno passa dopo lunghi sforzi e sofferenze »; ora è una sensazione di scottatura e di sofferenze, etc.

Anche il *disturbo della deglutizione* è variabile. Alcuni infermi hanno la sensazione di un arresto transitorio degli alimenti (vuoi soltanto solidi, vuoi solidi e liquidi) nel punto doloroso; in altri questa sensazione si accompagna a rigurgito o persino a vomito, che riconduce in alto particelle alimentari, o tutto il bolo, avviluppato da materie mucose, muco-purulenti, mescolate talvolta a strie di sangue. Questo rigurgito si accompagna ad angoscia, e talfiata ad un vero spasmo dell'esofago, che in alcuni casi può propagarsi agli organi respiratorii, e determinare penosi accessi di soffocazione.

In fine, ai disturbi locali che qui ho segnalati, si aggiungono di rado — quando si tratta di un'esofagite diffusa ed iperacuta — sintomi generali reattivi (febbre, agitazione, convulsioni, dolori, etc.).

Secondo Hamburger, nell'esofagite l'ascoltazione darebbe i seguenti dati:

Al principio, *ascoltando* durante la deglutizione, si percepisce quel rumore continuo di rigurgito di piccole bolle d'aria che ascendono lungo il canale; questo rumore talfiata è tanto intenso da poter essere sentito a distanza. In un periodo più inoltrato, si constata che il rumore di deglutizione ha una certa asprezza, la quale però non è tale da poter essere caratterizzata come un vero rumore di sfregamento; un peculiare rumore di sfregamento appare più o meno accentuato quando la flogosi è pseudo-membranosa o pustolosa. Nel caso in cui pseudo-membrane scollate fluttuano nel canale esofageo, si ode talvolta un vero rumore di raschiamento. Nelle esofagiti che si accompagnano a rigurgito di particelle del bolo alimentare, si ha all'ascoltazione l'impressione di un corpo, che ha una forma di imbuto, la cui sommità è diretta in basso e la parte svasata in alto. Si può localizzare la lesione nel punto ove si percepisce questo fenomeno di ascoltazione. In fine, negli adulti affetti da esofagite, si constata pure, che i movimenti di deglutizione diminuiscono rela-

tivamente di rapidità; e non appena gl'infermi hanno vomitato spontaneamente o artificialmente, questi fenomeni di ascoltazione scompajono, almeno per lo spazio di alcune ore. La deglutizione diviene allora, per un tempo più o meno lungo, più facile, e può anche darsi il caso che si compia normalmente.

Se l'esofagite è circoscritta—ed il più delle volte essa ha forma anulare—l'*ascoltazione* ordinariamente fa percepire ciò che si ode nei restringimenti esofagei. Siccome il bolo viene dolorosamente risentito nella regione inferma, l'orecchio a quel livello, quando passa il bolo, ha l'*impressione di un colpo o di uno choc*. Hamburger dice: « malgrado la celerità con la quale si compie la deglutizione, si può precisare abbastanza bene la sede dell'affezione, dal fatto che se si ascolta al di sopra o al di sotto di questo punto, la sensazione dello *choc* non è perfettamente isocrona col rumore di deglutizione ».

Oltre questa sensazione di choc, percepita durante la deglutizione, si sente un rumore di rigurgito di bolle d'aria ascendenti, o se vi ha rigurgito alimentare, il bolo rigurgitato perde la sua forma affusolata e prende quella di un imbuto projettato in alto. Tutti questi fenomeni — cioè rigurgito di bolle d'aria, rigurgito del bolo, e sua trasformazione in forma di imbuto — partono dallo stesso punto in cui ha luogo la sensazione dello choc. Se in seguito alla desquamazione epiteliale si forma un'erosione od un'ulcerazione un po'estesa, si può anche percepire al suo livello un rumore di sfregamento durante la deglutizione; ma questo rumore qualche volta è tanto leggiero, che ci vuole una grande attenzione per scovrirlo. A misura che l'esofago si restringe progressivamente, l'orecchio constata che il bolo inghiottito diminuisce a poco a poco di diametro, e termina per ridursi a zero. Inoltre, fino a che nei casi di questo genere la tunica muscolosa ha conservato la sua potenza di contrattilità, si percepisce il rumore indicato da Hamburger col nome di *rigurgito sonoro,* e ciò sovente in modo spiccatissimo durante la deglutizione.

Riassumo ora brevemente le note anatomiche della esofagite semplice. Nella forma *acuta* la congestione della mucosa, che esiste probabilmente nei primi tempi della esofagite acuta, non si rinviene più all' autopsia, sia che si dilegui per la contrazione dei muscoli esofagei, sia che scompaia sotto gli strati di epitelio rammollito e desquamato; giacchè l' epitelio si rammollisce, si ispessisce, si desquama, ed appare sotto forma di un indumento bianco, torbido e opaco. Raramente, quando le glandole mucose sono infiammate, la mucosa è tappezzata da un muco vischioso, che per solito è poco abbondante. Nella tunica epiteliale rammollita, si riscontrano ordinariamente piccole superficie lenticolari le quali sono sprovviste di

epitelio (*abrasioni epiteliali*, arrotondate o allungate nel senso delle pieghe, ben circoscritte). La mucosa privata in tal modo del suo indumento protettore può erodersi superficialmente (*erosione catarrale*) od ulcerarsi profondamente (*ulcerazione catarrale*); le ulcerazioni più o meno diffuse, a fondo liscio, non oltrepassano, in generale, la mucosa. Le erosioni guariscono senza lasciare cicatrice, le ulcerazioni profonde lasciano piccole cicatrici a forma raggiata. Nell'esofagite semplice *cronica*, l'iperemia non esiste affatto o è quasi scomparsa. Qualche volta, sopratutto nel suo terzo inferiore, la mucosa ha un colore rosso-bruno-sporco; tuttavia, non è certo che ciò non sia un fenomeno cadaverico, dovuto a rigurgito del contenuto dello stomaco. Gli Autori tengono anche parola di un colore fosco o bruno; secondo Zenker, questa pigmentazione della mucosa esofagea è rarissima. La si riscontra nelle dilatazioni considerevoli, che formano un diverticolo, sotto forma di macchie e di strie di un colore ardesiaco. Lo strato epiteliale è inspessito, qualche volta mammellonato, eroso in alcuni punti, tappezzato da un indumento mucoso, tenace, ordinariamente poco abbondante, dovuto alla esofagite follicosa quando essa esiste. Ulcerazioni analoghe a quelle già menzionate, ponno svilupparsi, guadagnano in superficie ed in profondità, quando la causa irritante persiste, e diviene la sede di emorragie, raramente di perforazione. A lungo andare, oltre la mucosa gonfiata e mammellonata, si constata un'ipertrofia del tessuto sottomucoso, qualche volta della tunica muscolosa. Secondo Rokitansky, allorchè questa ipertrofia risiede a livello del cardia, essa potrebbe divenire causa di stenosi, e al di sopra di questa stenosi si riscontra una dilatazione. Tuttavia, fa qui d'uopo rilevare, che questa conseguenza del catarro, ammessa da Albers, Förster e Niemeyer, è eccezionale; anzi Zenker e Ziemssen la pongono finanche in dubbio. Essi non l'hanno giammai osservata, e portano opinione, che le antiche osservazioni che sono state citate in appoggio, come per es. quelle Albers e di Baille, si riferiscono alla degenerazione scirrosa del cardia, e non alla semplice ipertrofia muscolare. La parete esofagea infiammata e alterata nella sua tessitura può rilasciarsi; la sua tunica muscolosa può perdere la sua tenacità e contrattilità; allora il tubo esofageo può incurvarsi verso il lato destro del torace. Può anche darsi, come opina Niemeyer, che il catarro cronico possa, mercè rilasciamento della tunica muscolare, determinare la dilatazione del condotto.

2) Sotto il nome di esofagite follicolare è stata indicata la infiammazione delle glandole a grappolo dell'esofago. È noto che queste glandole sono assai scarse, che sono disseminate irregolarmente, e che formano serie longitudinali poco estese. Tuttavia, fo rilevare,

che la maggior parte degli Autori negano recisamente che l'esofagite follicolosa sia una varietà ben distinta, la quale meriti di essere classificata a parte. Di rado essa esiste sola, senza concomitante infiammazione della mucosa. Tale sarebbe, secondo Mondière, la esofagite follicolare, rinvenuta da Roederer e Wagler nella famosa epidemia di Göttingen; e le ulcerazioni osservate da Louis nella febbre tifoide sarebbero forse anche follicolari. Ad ogni modo, è una complicazione poco frequente, della quale gli Autori moderni— come Griesinger, Hoffmann, Murchison — non ne tengono affatto parola. Ordinariamente, il rigonfiamento dei follicoli dell'esofago avviene nel corso di un catarro acuto o cronico della mucosa. Il più delle volte lo si riscontra nella porzione superiore del canale esofageo, sotto forma di nodosità, che sporgono sulla mucosa; queste nodosità sono costituite dalle glandole e dal loro canale escretore, ripiene di muco e di cellule proliferate. — Il follicolo iperplasiato può necrosarsi a dar luogo ad una piccola ulcerazione lenticolare. È difficile distinguere queste ulcerazioni lenticolari da quelle catarrali. Nessun sintomo speciale permette distinguere *intra vitam* una esofagite follicolare da quella che va col nome di catarrale.

3) L'esofagite corrosiva è dovuta alla introduzione di sostanze irritanti e caustiche. La maggior parte della stenosi sono dovute ad una flogosi corrosiva. Vuoi a scopo di suicidio, vuoi involontariamente, gl'infermi hanno ingojato il liquido caustico che tenevano sotto mano. Per lo più si tratta di acido nitrico o solforico più o meno concentrato, di acido cloridrico, di alcali caustici, potassa, soda, ammoniaca, etc.

Andrei troppo per le lunghe se volessi qui esporre tutte le lesioni speciali, determinate in ogni caso, e dovute al rispettivo caustico che produsse la flogosi corrosiva. Le riassumerò, quindi, per sommi capi.

Se la sostanza ingerita è irritante, senza essere caustica, viene prodotta una infiammazione superficiale, caratterizzata dalla iperemia con tumefazione del connettivo sottomucoso, e specialmente dalla corrosione degli strati epiteliali, che si convertono in strati bianco-grigiastri, spessi, i quali si desquamano a mo'di una membrana crupale. — Ma, se l'irritazione è più prolungata, o se la sostanza ingerita è caustica, allora la corrosione penetra più profondamente, e tutta la mucosa viene convertita in un'escara molle, di colore grigiastro, brunastro, bruno o nero; il colore dell'escara dipende sopratutto dalla natura del caustico; in fatti, l'acido nitrico dà un'escara gialla, quello solforico ne dà una nera.—Quando l'azione del caustico è anche più energica, allora le due (o tre secondo altri autori) tuniche interne sono tramutate in escara, sotto

forma di una massa nera, friabile, infiltrata di sangue; oppure la muscolare, affetta in grado minore della mucosa, ha un'apparenza pallida, gelatiniforme.

Le alterazioni infiammatorie succedono alla lesione, ammenocchè essa non determini la morte in pochi giorni. Le parti mortificate si eliminano, il tessuto sottostante soggiace alla fusione purulenta e costituisce un' ulcerazione. L' eliminazione ora accade a piccoli lembi ora in grandi masse, che ponno talvolta riprodurre tutta la lunghezza del tubo.

L'ulcera corrosiva esofagea, più o meno diffusa e profonda, sta nel tessuto sottomucoso o nello strato di fibre muscolari. Il fondo si ricovre di granulazioni carnose; cellule embrionarie infiltrano il tessuto connettivo sottomucoso; poscia, queste cellule si organizzano in un tessuto congiuntivo, e più tardi — quando l'ulcerazione è guarita ed è coverta da un nuovo epitelio — il connettivo indurito che sostituisce la mucosa e talfiata anche la muscolare, determina, per la sua retrazione cicatriziale, una stenosi più o meno notevole del canale esofageo. Può anche accadere, che la suppurazione flogistica persista, che si diffonda in profondità, che guadagni il mediastino, e che perfori la trachea, un bronco, la pleura. In tal caso l' esofagite assume un carattere flemmonoso (1).

I sintomi della esofagite corrosiva sono quelli della esofagite acuta, ma in grado più intenso. I sintomi della faringite, della sto-

(1) Qui mi incombe l' obligo di rilevare, che parecchi autori tengono anche parola della esofagite *pustolosa*, la quale è stata osservata sopratutto dopo ingestione del tartaro stibiato. Inoltre, è stata anche descritta un' esofagite pustolosa nel vajuolo; ma, come Bernheim fa giustamente rilevare, nel vajuolo non si constatano nè vescicole, ne pustole; sono papule, che si riscontrano esclusivamente o a preferenza nella parte superiore del canale esofageo, e sono disseminate o confluenti, costituite da una mucosa iperemica, leggermente granulosa, coverte da un epitelio inspessito, rammollito, opaco, poco aderente ». Questo epitelio si distacca e lascia piccole abrasioni arrotondate, che possono trasformarsi in ulceri vajuolose, le quali guariscono senza lasciare cicatrici. Prescindendo da questa eruzione papulosa, fo notare, che l'*esofagite vajuolosa* (la quale è abbastanza frequente, perchè Wagner l'ha riscontrata 20 volte in 170 autopsie) può determinare una flogosi catarrale, pseudomembranosa, oppure difterica della mucosa esofagea. Si citano alcuni casi di stenosi cicatriziale dell' esofago, consecutive a processi vajuolosi. Ma, su tale proposito, mi permetto riportare un passo di Bèhier (*Conférences de clinique médicale*, p. 62): « Questi fatti sono poco numerosi e riferiti già da tempo lontano. L'uno appartiene a Lanzoni, e l'altro probabilmente a Brechfeld. Plonequet cita un'osservazione analoga. Nulla osta ad ammettere, che ulcerazioni prodotte dal vajuolo abbiano potuto dare luogo a tali accidenti. Intanto, fa d'uopo notare, che a partire dall'epoca in cui sono state fatte queste osservazioni (1688, 1671), gli esempii di simili restringimenti non si sono affatto riprodotti comunemente, perchè dopo lunghe ricerche non ho trovato altri autori consecutivi che ne abbiano segnalate di identiche ».

matite e della gastro-enterite si associano e dominano la scena. Pur quando la cauterizzazione fu leggiera, e i sintomi acuti si sono calmati, non si può ancora dire che tutto sia cessato, giacchè dopo qualche tempo si stabilisce una seconda fase, caratterizzata da sintomi di stenosi.

4) Nella esofagite flemmonosa si tratta di una flogosi purulenta del tessuto sottomucoso dell'esofago, analoga alla gastrite flemmonosa, e, al pari di questa, rara, per lo meno nei suoi gradi intensi. Ora è circoscritta ad un tratto più o meno considerevole, ora è molto diffusa, e talvolta può finanche impegnare tutta la circonferenza dell'esofago. Belfrage e Hedenius l'hanno veduta propagarsi per il cardia ad una parte del tessuto sottomucoso dello stomaco. Ackermann notò un fatto inverso, cioè vide la gastrite flemmonosa diffondersi consecutivamente all'esofago (Ackermann).

L'esofagite flemmonosa può svilupparsi dietro cause, le quali agiscono sulla faccia interna dell'esofago, etc. Spesso si tratta dell'azione corrosiva di un caustico che fa suppurare il tessuto sottomucoso, altre volte il momento etiologico è dovuto a corpi irritanti estranei, termici, chimici, meccanici. — Inoltre, l'irritazione può anche essere propagata dalla faccia esterna dell'esofago. — Focolai di suppurazione limitrofi all'esofago possono invadere il tubo, e determinarvi l'affezione in parola.

L'esofagite flemmonosa esordisce con una infiltrazione purulenta del tessuto sottomucoso, che si inspessisce. L'esame istologico fa rilevare, che i fasci di tessuto connettivo al principio sono conservati. Più tardi essi scompajono, e lasciano al loro posto una lacuna riempita di pus. Se il focolajo è *circoscritto*, la mucosa sollevata sporge nell'esofago, ma il passaggio degli alimenti si effettua ancora discretamente bene; ma, se il focolajo occupa *tutta* la periferia, la mucosa estubera completamente in dentro, e ne risulta tale una stenosi, che il tubo è appena pervio al dito mignolo. La mucosa è ben poco interessata; essa resta normale o presenta le note della flogosi catarrale. La tunica muscolare ad occhio nudo appare intatta, ma all'esame microscopico si mostra talvolta cosparsa di corpuscoli purulenti.

A lungo andare il pus può inspessirsi; — del resto, esso può anche fare una breccia attraverso la mucosa, e qualche volta in parecchi punti, se l'infiltrazione è diffusa. Quando il pus si vuota in tal modo, per solito ne segue la guarigione; la mucosa aderisce di nuovo alla muscolare, la perforazione si oblitera, e non resta che una piccola cicatrice, o tutto al più qualche volta un inspessimento sottomucoso ben rilevante. — Nel caso che l'infiltrazione purulenta sia molto diffusa, può anche verificarsi la guarigione, ma

restano speciali lesioni, analoghe a quelle che si hanno in seguito alla gastrite flemmonosa.

I sintomi dell'esofagite flemmonosa sono quelli della esofagite acuta. Quando la malattia è consecutiva ad una suppurazione limitrofa, ad una carie vertebrale, ad un'adenite caseosa, i sintomi si confondono con quelli della malattia primitiva. Vi ha sempre una disfagia più o meno imponente, un vivo dolore all'esofago (spontaneo o provocato dal passaggio degli alimenti), rigurgito, febbre intensa con ripetuti brividi, polso piccolo e frequente, respirazione impegnata. Se la malattia continua ad aggravarsi, appare la cianosi, e l'infermo cade in collasso. Qualche volta l'ascoltazione e la percussione rivelano nettamente lesioni bronco-pulmonali o pleuriche. — Se il focolajo è circoscritto, l'affezione può guarire rapidamente dietro evacuazione del pus, oppure essa si prolunga; e la disfagia persiste. — Si possono anche constatare fenomeni di oppressione, dietro compressione della laringe e della trachea; oppure, se l'ascesso risiede alla regione cervicale, esso può determinare una sporgenza della laringe in avanti ed un rigonfiamento edematoso del tessuto cellulare. In fine, possono esistere tutti i sintomi della stenosi esofagea.

5) Un'altra forma di esofagite sarebbe quella che va col nome di pseudo-membranosa, crupale, fibrinosa, difterica. Essa non è mai primitiva nell'esofago, ma si sviluppa come propagazione della farigite pseudo-membranosa, ed in questi casi ordinariamente non oltrepassa il terzo superiore dell'esofago. Inoltre, la forma di esofagite in parola è stata osservata eziandio nelle malattie generali: nei tifi addominale e petecchiale; è stata segnalata pure nelle febbri eruttive, e specialmente nel vajuolo (Bamberger, Wagner), nella scarlattina, ecc. Alcuni autori l'hanno segnalata pure nel cholera, nella setticemia, nel morbo di Bright, nel cancro, nella tubercolosi pulmonare, nelle pulmoniti, ecc.

I sintomi sono quelli dell'esofagite in generale. La forma speciale della infiammazione può essere riconosciuta soltanto dalla espulsione di pseudo-membrane, o dalla coesistente faringite fibrinosa.

In questa forma morbosa si trovano associate due specie di lesioni; una consiste in depositi fibrinosi o pseudo-membranosi sulla mucosa (è questa la flogosi fibrinosa o pseudo-crupale degli autori tedeschi), e l'altra nel processo che dai tedeschi va indicato come difterico, cioè infiltrazione della stessa mucosa da un essudato fibrinoso o da cellule neoplastiche, e consecutiva ulcerazione di questa mucosa mercè obliterazione dei vasi compressi dalla neoformazione.

Cura delle Esofagiti. — Anzitutto il medico deve accertare la causa dell' esofagite, e combatterla con mezzi adeguati. Contro il dolore si darà all'infermo l'oppio o la belladonna, piuttosto per via ipodermica che per la bocca; si applicheranno compresse fredde o una vescica di ghiaccio sul collo. Se il dolore persiste e l'intensità della febbre e dei sintomi locali dinota una violenta reazione flogistica, poche sottrazioni sanguigne locali (mercè sanguisughe applicate sul collo) ed i bagni tiepidi prolungati, mitigheranno talfiata i sintomi.

Quando si tratta di una esofagite cronica, bisogna pure combattere la causa ove mai ciò è possibile (sifilide, alcoolismo, abuso del tabacco, ecc.). Si proscriveranno tutti gli alimenti che ponno irritare la mucosa. L' alimentazione dovrà essere liquida o quasi liquida.

Quando la lesione è in prossimità della faringe, può qualche volta riuscire il trattamento locale (toccamento delle parti inferme con una soluzione di tannino, di allume ovvero una soluzione di nitrato di argento, ecc.). Ma, nella maggior parte dei casi, le manovre richieste da questo trattamento locale sono troppo incerte e troppo penose, per ricorrervi senza una necessità imperiosa.

Come giustamente consiglia Oppolzer, dopo qualsiasi intensa esofagite, allorchè i sintomi flogistici sono calmati, è utile praticare di tratto in tratto il cateterismo dell' esofago, perchè spessissimo all' esofagite segue lentamente lo sviluppo di una stenosi.

Esofagismo.

(*Morbo di* Hoffmann)

L' *esofagismo* deve essere riguardato come una contrattura dei muscoli esofagei, la quale produce stenosi più o meno pronunziate del canale esofageo, e conseguentemente mette capo ad una disfagia più o meno completa, di una durata variabile.

Coloro i quali si arrabattano a voler trovare tutto lo scibile medico in Ippocrate affermano, che questi abbia già tenuto parola dell' esofagismo. Ma ciò è onninamente falso. Ippocrate ha tenuto soltanto parola della disfagia convulsa, che accompagna il tetano; egli l' osservò in due infermi moribondi, che rigettavano le bevande dal naso.

E a Federico Hoffmann, il celebre medico di Halle, che dobbiamo le prime ed esatte ricerche sull'esofagismo, da lui esposte nell' opera: *De morbis oesophagi spasmodicis et de spasmo gulae inferioris, Halae,* 1733.

Dopo Hoffmann un gran numero di autori hanno tenuto pa-

rola di esofagismo. Fra di essi meritano essere menzionati Mondière, Stewenson, Howship ed altri.

Etiologia. — L'esofagismo è una nevrosi, la quale può essere *idiopatica, sintomatica* o *simpatica.* L'esofagismo *idiopatico* (cioè quando lo spasmo esofageo esiste da sè solo e costituisce tutta l'affezione) è stato osservato a preferenza in isterici, neurastenici, ipocondrici, in seguito a spavento, patemi di animo o fatti accidentali di pochissima importanza. Albert, Zimmermann, Mondière, Serres ed altri, riferiscono casi di questo genere. Parecchi casi dimostrano in modo lampante l'influenza dell'immaginazione sulla produzione dello spasmo dell'esofago; e bisogna ben guardarsi dal ritenere come esofagismo la semplice sensazione di spasmo che esiste in certi ipocondrici, i quali sotto pretesto che gli alimenti si arrestano in qualche punto dell'esofago ricusano di alimentarsi; e quando a furia di esortazione si riesce ad indurli a prendere qualche boccone, si constata, che il lobo alimentare scivola facilmente; la sonda esofagea penetra nello stomaco senza nessuna difficoltà. —L'esofagismo *sintomatico*, come agevolmente si comprende dallo stesso nome, si ha nel corso di varie affezioni esofagee. Talune cause irritanti possono, senza determinare esofagite, produrre uno spasmo transitorio dell'esofago in taluni individui predisposti. Certe sostanze tossiche (arsenico, belladonna, giusquiamo, ecc.) possono — mediante la loro azione sul sistema nervoso centrale o periferico — produrre disfagia con restringimento della faringe o dell'esofago. — L'esofagite *simpatica* (da taluni denominata anche *riflessa*) è stata osservata nel corso delle più svariate malattie (specie dello stomaco o della porzione inferiore dell'esofago). Più di una volta è stata constatata una stenosi spastica della porzione superiore dell'esofago, quando l'ostacolo risiedeva al cardia od anche al piloro. Anche le affezioni laringee possono riverberare un'influenza etiologica sull'esofagismo. E così, per es., Howship ha osservato due casi, nei quali la contrazione spasmodica dell'esofago coincideva con ulcerazioni tubercolari laringee (e vi era pure la tisi pulmonale). In fine, fo rilevare, che gli organi più lontani dall'esofago possono suscitare *simpaticamente* la contrazione delle sue fibre muscolari. E così, per es., parecchi autori hanno segnalato disfagia e diverse sensazioni faringee ed esofagee nella gravidanza di donne isteriche. Le affezioni degli organi genitali, la metrite, i neoplasmi uterini, la dismenorrea nervosa, la tonsillite, la dentizione difficile, ecc., possono essere causa di nevrosi spastica dell'esofago.

L'eredità sembra che abbia un'influenza, in quanto che natu-

ralmente predispone allo sviluppo dello stato neuropatico. Il sesso muliebre fornisce un maggiore contingente di casi di quello maschile.

Patogenesi. — Mi sia permesso riferire la patogenesi dell'esofagismo con le stesse parole del Bernheim:

« La contrazione patologica o spasmo ubbidisce, al pari della contrazione fisiologica dell' atto della deglutizione, alla influenza del sistema nervoso. Nelle pareti dell'esofago, al pari che nel tubo digestivo, esisterebbero, secondo Meissner ed Auerbach, plessi ganglionari, in rapporto col bulbo, mercè nervi, specie il vago. La deglutizione è un atto riflesso: la stimolazione prodotta dal bolo sulla periferia dei nervi sensitivi della mucosa è trasmessa al bulbo, ed è rinviata dai filetti centrifughi del vago ai plessi ganglionari, che determinano una contrazione peristaltica del tubo: l'azione diretta sull' esofago, la stimolazione del vago, producono una contrazione di identica natura.

Secondo Goltz, l' azione della midolla allungata sulla muscolatura dell' esofago sarebbe un' azione moderatrice. Sopprimendo questa infiuenza mediante distruzione del cervello e della midolla, o colla sezione del vago, Goltz ha veduto nelle rane una contrattura dell' esofago e dello stomaco sopravvenire e persistere parecchie ore; una fortissima stimolazione sopra altri nervi centripeti lontani, come, per es., gli sciatici, i nervi di anse intestinali isolate, ecc., darebbe luogo allo stesso fenomeno. Da ciò Goltz ne concluse, che i plessi intrinseci dell'esofago, al pari dei gangli cardiaci, subiscono — mercè l'influenza spinale — una diminuzione di eccitabilità. Soppressa questa influenza, l'eccitabilità dei plessi si accresce fino al punto, che stimolazioni minime, anche non percettibili, bastano per tetanizzare il muscolo. Tuttavia, questi fatti sono stati osservati soltanto sulle rane, e da essi non si possono trarre illazioni sicure. Con questa ipotesi si spiegherebbe lo spasmo dell'esofago e dello stomaco, che succede alla irritazione dei nervi periferici, se si ammette che la impressione trasmessa al bulbo da questi nervi ha per effetto di menomare l' attività del centro moderatore ipotetico di Goltz. Del resto, dal punto di vista clinico ciò poco importa;—qualunque sia il meccanismo che produce la contrazione dell'esofago, la presenza di gangli motori intrinseci in quest'organo e le sue relazioni con i centri nervosi mercè fibre centripete e centrifughe bastano per far concepire la patogenesi dello spasmo. L'eccitamento diretto del tubo esofageo coll'agire direttamente sui plessi o mercè l' intermedio delle fibre sensitive, può determinare un esofagismo idiopatico. Disturbi nella innervazione del vago o delle sue

branche, un' influenza trasmessa al bulbo dalla irritazione di altri nervi sensitivi periferici, possono determinare l'esofagismo simpatico. In fine, diverse influenze morali, come l'isteria, l'ipocondria, i patemi d'animo deprimenti, ponno reagire direttamente sulla modalità funzionale dei centri bulbari ».

Sintomi e Note Anatomiche. — L' esofagismo è caratterizzato da una disfagia che sopravviene repentinamente, dura per un certo tempo variabile, e ritorna ad intervalli irregolari. Nella maggior parte dei casi, la disfagia è incompleta, e consiste in una difficoltà al passaggio degli alimenti, che stazionano per qualche tempo nell'esofago, e passano col risolversi dello spasmo. Talvolta la disfagia è completa: non passano nè solidi nè liquidi, Tutto viene rigettato: o immediatamente se lo spasmo ha sede nel tratto iniziale dell'esofago, o dopo qualche tempo se lo spasmo ha sede più in basso; ed in tal caso l' infermo contemporaneamente alle sostanze ingerite rigurgita masse di muco con gas. In generale, i liquidi vengono ingojati più facilmonte dei solidi, e gli alimenti caldi (specie se liquidi) passano più facilmente. Elsenius afferma di aver veduto un uomo « *il quale ingoiava senza difficoltà gli alimenti tanto solidi quanto liquidi allorchè erano caldi*, e non appena tentava di ingojare qualche cosa alla temperatura dell' atmosfera, avvertiva una specie di raschiamento nella gola; l' orifizio dello stomaco si restringeva, e l' alimento restava nell' esofago fino a che aveva bevuto qualche cosa di caldo; allora l' orificio cardiaco si dilatava ed il bolo alimentare penetrava nello stomaco ». In alcuni casi è stato osservato il contrario; il ghiaccio dissipava la malattia. — Introducendo la sonda esofagea, essa incontra un restringimento, che l' arresta per un tempo più o meno lungo. Spesso, dopo uno sforzo alquanto prolungato, o semplicemente restando la sonda in sito, il muscolo si rilascia rapidamente o gradatamente, e giunge un momento in cui la sonda penetra nello stomaco. In alcuni casi fu osservato, che bastava introdurre la sonda nella faringe per risolvere lo spasmo. — In fine, fo rilevare che il passaggio degli alimenti attraverso il punto coartato si compie con un rumore speciale: talvolta si percepisce una specie di sibilo acuto, altre fiate una specie di canto flautato della gola. Hamburger menziona, che in alcuni casi questo fenomeno aveva luogo durante la notte, quando l'infermo ingojava la saliva.

La disfagia da esofagismo si accompagna quasi sempre ad una sensazione dolorosa di bruciore, di costrizione al collo ed al petto. La contrattura è limitata all' esofago oppure è faringo-esofagea; i muscoli della laringe, del torace, del collo, della nuca ponno par-

tecipare allo stato spasmodico, ed allora nei soggetti nervosi l'esofagismo decorre con sindrome fenomenica allarmante: dispnea, ambascia, dolore precordiale, sete, cardiopalmo, e finanche perdita della coscienza.

La durata dell'accesso varia da alcuni secondi fino a settimane e mesi. Ordinariamente, lo spasmo senza interruzione non si prolunga al di là di 24 ore; ma in alcuni casi fu veduto continuare per molti giorni. L'esofagismo cronico a forma intermittente, oppure continua ma con esacerbazioni intermittenti, può durare per anni. Zimmermann in un caso l'ha osservato per 5 anni, Lasegue per 30 anni.

Di rado si è avuto occasione di fare l'autopsia di individui affetti da esofagismo. Monro ne fece due, e Power una di questo genere: nulla di abnorme rinvennero all'esofago. Howship in un caso trovò l'esofago ristretto in un punto, ma non vi era nessuna alterazione anatomica dei tessuti.

Diagnosi. — Talvolta, al principio si incontrano difficoltà; ma osservando, per qualche tempo, bene l'infermo, studiando l'invasione dell'accesso, lo stato neuropatico del soggetto, il modo brusco di sparire dell'accesso (spesso dopo un'influenza morale), i lunghi periodi intervallarii nei quali l'individuo ingoja benissimo, il riapparire dell'accesso dopo un'emozione, ecc., si riuscirà a stabilire una diagnosi precisa. Il sondaggio dell'esofago fatto con garbo ed oculatezza fornirà anch'esso chiarimenti diagnostici pregevolissimi. Va da sè, che al medico incombe sempre l'obbligo di accertare se nel singolo caso si tratta di un esofagismo idiopatico, sintomatico o riflesso.

Prognosi. — Per lo più è fausta, giacchè nella maggior parte dei casi termina con una guarigione completa. Tuttavia, non è a tacere, che in alcuni casi l'affezione si mostra ostinatamente ribelle alla cura; e siccome l'alimentazione è molto stentata, gl'infermi subiscono un grave emaciamento. Inoltre, nello stabilire la prognosi non bisogna mai dimenticare, che l'esofagismo può recidivare facilmente. Quando è *sintomatico*, la prognosi deve avere a base la malattia fondamentale. Infine, bisogna anche tener presente, che una contrattura muscolare, la quale persiste a lungo, può pure terminare con una ipertrofia della tunica muscolare dell'esofago.

Cura. — Se si tratta di un esofagismo *sintomatico* o *riflesso*, la cura dovrà essere diretta contro l'affezione che sostiene lo spasmo. Ma, se la causa sfugga alla diagnosi, o se l'esofagismo per-

siste dopo scomparsa la causa che l'ha originato, alla terapia non resta altro che lottare direttamente contro lo spasmo.

Numerosissimi sono stati i metodi di cura proposti contro lo spasmo, a partire dalle sottrazioni sanguigne generali e locali, commendate da Hoffmann, fino all'elettricità messa in opera da Gubler, Zenker, Ziemssen. Tutti gli antispasmodici della Farmacopea (valeriana, belladonna, assa-fetida, canfora, muschio, giusquiamo, etc.) sono stati adoperati, ma — a quanto pare — con successo scarsissimo. — Il *bromuro di potassio* è stato adoperato in moltissimi casi nell'intento di migliorare lo stato dell'infermo col diminuire la irritabilità riflessa dei centri nervosi. Ma, sembra che poche volte il risultato abbia corrisposto all' aspettativa. — Risultati degni di nota si sono avuti coll'uso della sonda e del catetere, adoperati con pazienza e perseveranza. Si può affermare, che con essi si riesca quasi sempre a debellare la contrattura passeggera o persistente dell' esofago. In un caso di esofagismo idiopatico, nel quale nè col bromuro di potassio, nè con gli antispasmodici, nè con l' elettricità potetti domare lo spasmo, riuscii nell'intento con il cateterismo dell' esofago.

L' *elettricità* è stata tentata parecchi volte, ma con risultati diversi. Sembra che Gubler e Ganghofner ne abbiano ottenuto buoni effetti.—I *rivulsivi* avrebbero dato un buon risultato a Jobert de Lamballe in un caso (cauterizzazione punteggiata davanti al collo ed al petto).

Va da sè, che insieme alla guarigione dell' esofagismo si deve tendere a rinvigorire l' organismo, trattandosi per lo più di soggetti isterici, neurastenici, ed in generale con depauperamento organico.

III.

Tumori dell' Esofago.

I tumori finora osservati nell' esofago sono polipi, i fibromi, i miomi, le varici, i mixomi, le cisti, il cancro ed i tubercoli.

I tumori noti da lungo tempo ai medici sotto il nome di *polipi dell'esofago*, i quali furono ultimamente ristudiati da Middeldorpf, rappresentano nell' assieme una forma patologica abbastanza rara. Con più ragione si chiamano polipi dello esofago, e non già nell' esofago, dappoichè la maggior parte di essi non si origina nell'esofago, bensì nella faringe, e proprio dalla parete laringea di essa. Anche riguardo agli antichi casi che si rinvengono nella Letteratura, e nei quali è riferito che il tumore si era sviluppato profondamente,

a partire dalla parete anteriore dell'esofago (Pringle asseverava nella porzione mediana di questo; Dallas, tre pollici lungi dalla glottide), si può bene ammettere che il peduncolo, col tempo, in seguito alle influenze meccaniche sul tumore, abbia subìto un abbassamento al suo punto di inserzione. Non possiamo decidere se la ipertrofia delle glandole mucose e la possibilità della formazione di pliche trasversali, in unione all'azione meccanica del bolo che scivola sulla laringe, possano essere riguardati come momenti causali per la genesi del tumore in questo sito (Middeldorpf).

Questi tumori rappresentano polipi peduncolati più o meno duri, bislunghi, talvolta lobati, i quali spesso mostrano una superficie inegualmente papillare, e possono divenire lunghi fino a 7 pollici, ed acquistare un' ampiezza di 2 pollici e mezzo (Rokitansky). Non di rado, probabilmente a causa del continuo stimolo che esplica il bolo scivolando su di essi, mostrano alla superficie alterazioni infiammatorie ulcerative. Qua e là si notano anche stravasi emorragici nel tessuto del tumore. Nel caso descritto da Middeldorpf, il tumore si presentava come un fibroide con ipertrofia papillare: nel caso descritto da Roser fu designato come fibroide; ed anche in alcuni degli antichi casi lo troviamo egualmente nominato. Del pari, il decorso clinico dei tumori depone a favore della loro struttura fibrosa. E poichè essi stirano la mucosa, la iperplasia papillare della superficie, a causa della continua stimolazione della mucosa medesima si comprende facilmente. La quistione sta in ciò: se questi tumori non presentino spesso il reperto istologico del *mioma*. Finora, noi troviamo descritto solo un mioma peduncolato, lungo 4 $^{3}/_{4}$ pollici, e largo 2 pollici, attaccato alla parete posteriore dell'esofago mercè un sottile peduncolo (König).

La sonda esofagea è sempre un mezzo diagnostico dubbio per i tumori nello esofago. Spesso accade che si pervenga accanto al polipo nella porzione dell'esofago dilatata meccanicamente; altre volte la punta dalla sonda può impigliarsi nel polipo. Però, talvolta essa conduce indirettamente alla diagnosi, in quanto che introducendola si provocano movimenti di soffocazione che espellono il corpo estraneo. Una volta stabilita la diagnosi di probabilità del polipo, si può tentare di afferrare il tumore con un'ansa metallica flessibile ed estrarlo (König).

La triste prognosi dell'affezione in parola è determinata da una parte dai pericoli della inanizione, e dall'altra dalla soffocazione. Del resto, esistono parecchi polipi dell'esofago che non si accusano con nessun sintoma, oppure questi insorgono almeno solo quando il tumore ha raggiunto un enorme volume. Lo stato di nutrizione ne soffre quasi sempre, dappoichè gl'infermi sono costretti ad usare

quasi solo alimenti liquidi, e per ingojare quest'ultimi soffrono pene e debbono spossarsi assai. Però, evidentemente il pericolo principale consiste in ciò: che il tumore in ogni momento può, mediante un accesso di soffocazione, ascendere, e porsi in siffatta guisa sullo orifizio della laringe da far temere l'asfissia. E realmente sono stati osservati e comunicati di questi casi, in cui i pazienti perirono per tale incidente (Holt). Per contro, è da far rilevare la natura benigna di questi tumori in riguardo alla prognosi, dopo averli asportati coll'operazione; dopo avere asportato felicemente il polipo, una recidiva per lo più non è da temere. Sull'esito felice che si verificò in un caso, cioè del distacco spontaneo del peduncolo durante il vomito, non bisogna far calcolo, come del resto si comprende da sè.

Poichè l'infermo, asportando il polipo coll'operazione, può essere guarito radicalmente da un'affezione che minaccia sempre la vita, così anche gli antichi autori erano concordi nel pensiero di operare subito. Solo in riguardo al metodo havvi una tal quale incertezza, che si comprende bene, a causa della rarità dell'affezione.

Anzitutto si tentò di rimuovere il polipo mediante la ligatura. Così, sono stati riferiti diversi casi (Dallas, Höfer) da cui emerge, come anche nel passato secolo la ligatura del polipo fosse intrapresa dalla via della bocca.— Ma insieme al disgusto che risentiva l'operato da quei polipi in putrefazione nell'esofago, vi erano gravi considerazioni riguardo al pericolo dell'asfissia, il quale fatto indusse Dallas a ricorrere in un caso alla tracheotomia preventiva. Che queste gravi considerazioni fossero giustificate, è provato anche in un caso riferito da Dubois, in cui l'infermo morì soffocato, perchè il polipo legato andò a depositarsi sulla glottide. Ma anche il processo adoperato, per tutt' altra guisa, nella operazione di tumori peduncolati, cioè torsione e svellimento, fu usato una volta in una felice operazione nel 1830, e pubblicato da Röser (1859). È evidente che quest'unico esito felice non depone a favore di un processo così violento, il quale, allorchè il tumore è impiantato nella laringe, può produrre grandissimi danni. Parimenti, la escisione del peduncolo senza previa ligatura non è da raccomandare, a causa dell'emorragia. Più certo e meno pericoloso è il processo usato da Middeldorpf. Il tumore ricalcato in su, mediante il vomito provocato artificialmente (col tartaro emetico), viene afferrato col forcipe di Musseux e tirato in un angolo della bocca per mitigare l'asfissia che insorge momentaneamente;—indi viene condotto un filo il più che possibilmente profondo intorno al peduncolo del polipo e si pratica la ligatura; quest'ultimo viene poi escisso davanti al filo legato, con un coltello o forbici curve (Warren).

Tuttavia, anche con questo metodo possono talvolta verificarsi

penosissimi sintomi di soffocazione durante l' operazione, e quindi Middeldorpf per i futuri casi raccomanda di asportare il polipo colla galvanocaustica. Sul tumore ricalcato in su, e fissato con un filo di sicurezza passato attraverso, viene condotto un sottil filo di platino, di cui gli estremi sono fissati fuori. Allora si fa ingojare il tumore insieme al filo, si tira l' ansa metallica fino a che il peduncolo presenta resistenza, e si introduce il doppio tubo isolante, che sta in rapporto colla batteria galvanica (König).

Trattandosi di tumori peduncolati non bisogna ordinariamente affatto pensare ad una operazione radicale, come la faringotomia. Invece, può bene accadere una volta che l'operatore, a causa dei sintomi di asfissia, debba praticare previamente la tracheotomia per eliminare il pericolo della soffocazione.

Oltre i polipi, dei quali ora abbiamo parlato, di rado nella faringe e nell'esofago si presentano altri tumori benigni. Zenker e Ziemssen fan menzione della non rara comparsa di ipertrofie papillari in forma di papille, le quali hanno un aspetto completamente analogo a quelle della pelle. Specialmente nei vecchi, esse si rinvengono ora isolate, ora in gran numero, senza che fosse nota una speciale sintomatologia. Anche piccole cisti da ritenzione, che talvolta hanno la grandezza di una nocciuola (Klebs), si presentano qui come nella faringe, e talfiata si sviluppano dalle glandole mucose. In alcuni casi sono stati osservati fibromi e lipomi, e raramente, furono veduti anche miomi. A questo può appartenere un caso descritto da Gräf, in cui un tumore duro e bianchiccio, che aveva punto di partenza dal cardia, aveva occluso quest'ultimo a mò di valvola. Tutti questi tumori determinano eccezionalmente sintomi di stenosi. Klebs nella sua Opera cita pure alcuni particolari anatomici di varici dell'esofago (casi di Lediberder, di Fauvel, di Herard, di Hanot). Le varici dell'esofago possono avere un decorso del tutto latente. Ponno essere sospettate quando si vede di botto sopravvenire una ematemesi considerevole, senza essere preceduta dagli ordinarii sintomi dell' ulcera semplice o carcinomatosa dello stomaco. Sembra pure, che queste varici abbiano la tendenza a prodursi, quando già esistono disturbi della circolazione nel fegato collegati a cirrosi (dipendente da sifilide od epatite interstiziale).

Accingiamoci ora a parlare del cancro esofageo.

Il cancro è il più frequente neoplasma dell' esofago. In questi ultimi anni (senza dubbio a causa dell'operazione della gastrotomia) l'attenzione degli osservatori è stata più fortemente richiamata sulla sua esistenza. Esso sarebbe più frequente nell'uomo che nella donna. Esordisce sotto forma di placche indurite nello spessore della mucosa o sotto forma di masse dure nello strato di tessuto connettivo.

In generale, la malattia sceglie i siti che stante la biforcazione della trachea, o l'incrociamento col bronco sinistro, o rapporti col foro diaframmatico dell' esofago, sono esposti a risentire grandi scosse meccaniche. Decisamente, nella maggior parte dei casi, il neoplasma si produce a forma anulare, circoscritta, oppure a forma di zona; l'anello è alto da ½ fino a 3 pollici, e talfiata non è chiuso completamente, in quanto che la mucosa resta intatta per la estensione di alcune linee. Ma, sono state osservate anche forme di poca estensione lateralmente ad una parete (forme insulari). Zenker ha richiamato giustamente l'attenzione sul fatto, che analogamente a quanto si osserva in altri siti relativamente allo sviluppo del cancro, solo in casi eccezionali la malattia è prodotta da molti focolai. Ordinariamente essa si sviluppa da una cellula primitiva abberrata, ed anche quando tutto l'anello è completamente chiuso, non suole mai esistere un secondo ed un terzo focolajo accanto o separatamente ad esso. Come Billroth ha notato, codesta quistione ha la sua importanza per la possibilità dell'operazione. La forma diffusa è decisamente la più rara, ed accanto vi si aggruppano per lo più gran numero di noduli in un determinato punto, ed a partire da questo si diffondono sempre noduli isolati per una vasta estensione dell'esofago, ed in alcuni casi su tutto l'esofago. Nella maggior parte dei casi, il carcinoma dà origine alla stenosi, e lo sviluppo che assume quest'ultima dipende naturalmente dalla sede e dal grado della infiltrazione. Solo in pochissimi casi la stenosi dipende essenzialmente dai noduli che protrudono nel lume dell'esofago; molto più di frequente essa viene determinata dalla infiltrazione e dalla durezza del canale esofageo. Nella maggior parte dei casi la muscolare diviene ipertrofica, ed il connettivo peri-esofageo si inspessisce. In prosieguo la neoplasia passa attraverso la sottomucosa e guadagna i muscoli ed il tessuto peri-esofageo. Quasi sempre, dopo qualche tempo si verifica ulcerazione, e talvolta cadendo in isfacelo le masse infiltrate, cessa la stenosi e si ha un' apparente miglioria. Per lo più i carcinomi circoscritti a forma circolare sono contrassegnati da durezza, la quale è determinata da celere diffusione della infiltrazione nella musculare e da infiammazione e sclerosi del tessuto peri-esofageo; il quale ultimo fatto determina nella maggioranza dei casi una rapida aderenza colle parti limitrofe. Qui menzioniamo i fatti per desumerne che gli antichi casi descritti come stenosi cartilaginea dell'esofago, sono da riferire appunto a questi carcinomi duri. Insieme a queste forme dure con poca tumefazione, se ne veggono di quelle che si distinguono per la struttura molle e midollare del neoplasma. Dopo che si è verificato lo sfacelo, si formano ulcerazioni a fondo scabroso e di cattivo aspetto, spappolate a causa

della necrosi del tessuto; i bordi di queste ulcere a seconda del grado della infiltrazione, ora si presentano infiltrati per congestione ed ora si presentano più o meno spianati. Le ulcerazioni, a causa della loro base ineguale, la quale rattiene una parte degli alimenti, che vi passano accanto, fino alla loro putrefazione, sono disposte alla necrosi progressiva e putrida del tessuto, ed in siffatta guisa si diffondono oltre, e si ha la perforazione delle cavità contigue, della trachea, di un bronco, dei pulmoni, della pleura, del pericardio, dell'aorta, del ramo destro dell'arteria pulmonale, nonchè lesione delle vertebre fino alla perforazione nel canale del midollo spinale. Se la stenosi si è sviluppata a causa del carcinoma, allora la porzione dell'esofago al di sopra è quasi sempre dilatata, la muscolare di questa parte dilatata è per lo più dapprima inspessita ed ipertrofizzata, e spesso anche colta da degenerazione grassosa. Il cancro dell'esofago è caratterizzato istologicamente come carcinoma epiteliale (cancroide), di forma ora più dura e scirrosa, ora piuttosto midollare. Esso si diffonde spesso alle ghiandole limitrofe, di rado produce metastasi, abbenchè queste ultime siano state osservate di frequente nelle più svariate parti (fegato, pulmone, ossa, cervello, ecc.). Secondo la statistica di Petri, le metastasi furono constatate nel 59,5 per cento dei casi.

Talvolta i carcinomi nello esofago presentano solo i sintomi del cancro in generale, cioè gl'infermi dimagrano, divengono cachettici e muojono, senza che si potessero constatare sintomi locali notevoli. Il dolore non è quindi affatto un sintoma costante della affezione, abbenchè talvolta si presenti con molta intensità, ed insorga presentando il quadro di una cardialgia in alto grado. Certo è, però, che in pochi casi, dalla sede del dolore, la quale viene indicata dagl'infermi, si può inferire il sito dell'affezione. Ora il dolore viene avvertito più al lato dorsale del collo, ora al lato anteriore dello sterno, ed ora si contraddistingue come una cardialgia. Ziemssen richiama l'attenzione sul significato che hanno i dolori *notturni* per la diagnosi della malattia.

Sovente insorgono sensazioni disaggradevoli nei muscoli della deglutizione, allorchè il carcinoma ha sede in alto, talvolta tenesmo doloroso nella faringe. Ma anche quando i carcinomi han sede profonda, è evidente che talfiata vi partecipano movimenti irregolarmente spasmodici dei muscoli costrittori; ed il fatto che in una parte dei casi, malgrado che il tratto carcinomatoso fosse attraversato da una sonda di rilevante calibro ci fosse disfagia ed impossibilità di deglutire deve essere riferito a processi di tale natura.

Molto più regolarmente si verifica un aumento graduale dei sintomi della stenosi delle vie alimentari, in quanto che anzitutto i

boli grossi e duri non possono più essere ingollati, di poi lentamente succede che possono essere inghiottiti solo boli piccoli e ridotti in poltiglia, ed in ultimo si può ricorrere solo ad alimenti liquidi ed in proporzione tenuissima, finchè l'esito terminale si è che il passaggio viene del tutto ostruito. Allora, dipende dalla sede della stenosi se gli alimenti vengono rigettati subito di nuovo, oppure ristagnino nella porzione dilatata dell'esofago al di sopra della stenosi, e solo dopo di ciò vengono espulsi. Durante questi movimenti di costrizione spesso vengono vomitate grandi quantità di muco trasparente, lattescente, il quale muco per lo più viene segregato dalla mucosa faringea. Talvolta insorge di botto una rilevante miglioria di tutti questi sintomi di stenosi: collo sfacelo della porzione infiltrata del canale esofageo, si ha la dilatazione. L'infermo può inghiottire e crede essere guarito del suo male; una opinione questa la quale spesso per qualche tempo viene avvalorata dal migliore stato di nutrizione e dalla scomparsa dei sintomi di cachessia. Ziemssen accenna al fatto, che talfiata la diagnosi del carcinoma può essere stabilita da una paralisi unilaterale, di rado da quella bilaterale del ricorrente. Se il cancro, cioè, ha sede in alto, allora la infiltrazione connettivale che insorge per tempo nelle vicinanze di questo nervo, produce costrizione e paralisi di esso. Solo di rado si riesce ad avvertire un tumore dalla parte del collo. I sintomi dell'ascoltazione valevoli per la stenosi, per lo più vengono trovati anche nel carcinoma dello esofago. — La sindrome fenomenica finora trattata basta solo per stabilire una diagnosi di probabilità. Se noi, quindi, ricorriamo alla sonda, in nessuna malattia dell'esofago come in questa bisogna esser tanto cauti, durante il sondaggio, a non agire impetuosamente e perforare, affinchè non si abbiano a verificare perforazioni e false strade. Colla sonda si può accertare il sito della stenosi, la scabrezza nel sito della ulcerazione, e talfiata si riesce a trarre nell'occhiello della sonda frammenti della massa neoplastica, e con ciò stabilire la diagnosi speciale. Una eguale sicurezza lo dà spesso l'esame delle sostanze vomitate, nelle quali, però, talfiata vengono espulse soltanto masse purulente o sanguinolente, altra volta anche piccoli frammenti del tumore. Ma ben di rado si verificano tutti questi sintomi; e la pruova reale dell'esistenza del tumore, mediante il microscopio, è possibile in casi rarissimi. In tale contingenza possiamo trarre giovamento da un fatto risaputo dalla statistica: il carcinoma dell'esofago si presenta negli individui vecchi. Allorchè si verificano sintomi di stenosi in persone al di là dei 40, specialmente al di là dei 50 anni, e decorrono nel modo descritto, per lo più sono causati da carcinoma; onde naturalmente tutte le malattie che han sede fuori l'esofago, e ne

determinano la stenosi mercè pressione su di esso, debbono essere assolutamente escluse, allorchè vi mancano i corrispondenti sintomi, ad esse riferibili.

Notevolissimi sono quasi sempre i sintomi di *inanizione* o *cachessia*, che si verificano nel decorso della malattia. Spesso il dimagramento fa rapidi progressi e raggiunge i gradi più elevati; l'addome vuoto diviene spianato, concavo, per guisa che si possono tastare liberamente tutte le parti che stanno nel suo interno, fino alla colonna vertebrale. E la icorizzazione della ulcerazione determina, mediante riassorbimento delle parti putride, una febbre etica, col noto quadro della cachessia. Se l'infermo non soccombe a questi sintomi, ai quali per lo più si associa edema ed idrope delle cavità, esso (come di frequente si osserva già prima che si sviluppino in alto grado) muore con i sintomi della pneumonia o delle descritte perforazioni dell' organo. La stessa pneumonia non è sempre una pneumonia gangrenosa da perforazione; spesso è ipostatica; e talfiata mediante penetrazione nella trachea di alimenti decomposti e frammenti di ulcerazione si hanno le infiammazioni icorose localizzate del tessuto pulmonale. Così, nella Letteratura si trova fatta ripetutamente menzione di perforazioni di grossi vasi con emorragia mortale: come dell' arteria pulmonale, della succlavia, di perforazioni della trachea con asfissia mortale, nonchè della pleura, del pericardio con consecutivo pneumopio-torace e pericardite icorosa, e perfino ascessi icorosi da perforazione nel mediastino e nel tessuto peri-esofageo.

Crediamo che sia appena necessario trattare specialmente della prognosi del carcinoma esofageo; questa malattia determina la morte in uno dei modi sopra indicati; si è ben poco autorizzati ad ammettere con Rokitansky la possibilità di guarigione di un cancro, una volta sicuramente constatato, possibilità che quest'autore voleva desumere dalla struttura di parecchie cicatrici dell'esofago. Possiamo ben ammettere il limite di due anni come durata estrema della malattia. Dalle sue osservazioni Mackenzie calcola che la durata media della malattia sia di 8 mesi.

L' unica *cura* possibile contro il cancro dell' esofago è l'asportazione di esso con una operazione chirurgica. Czerny ha già eseguito, e con felice risultato, questa operazione, con la quale ha dimostrato, che in *condizioni favorevoli* è possibile operare un cancro esofageo risiedente in alto. Laonde, quest' operazione deve essere sempre consigliata in condizioni *favorevoli*.

Le precedenti malattie dell' esofago pare che imprimano una certa predisposizione. La comparsa del carcinoma, dopochè esisteva già da lungo tempo il catarro, non è rara. In alcuni casi si è veduto

che esso si sviluppava da un restringimento cicatriziale (Numanen). Anche Mackenzie ha osservato casi nei quali dopo lunga durata della disfagia, senza alcun reperto, si sviluppò in ultimo un carcinoma. Infine, è stato notato lo sviluppo di carcinomi dipendenti da una influenza morbigena che colpisce una volta l'esofago: così per es. dopo aver inghiottito un grosso bolo, un liquido caldo.

Noi credemmo dover trattare in modo alquanto esteso del carcinoma dello esofago, perchè per la diagnosi di esso e per differenziarlo da altre malattie dell'organo che producono ls stenosi, si richiede una conoscenza esatta di questa malattia.

Ben poco ci è noto circa i *tubercoli* dell' esofago.

Essi furono segnalati da Foerster nella sua Anatomia Patologica. Appulzer tenne più tardi parola di tubercoli esofagei come di una rarissima produzione. Anche Engel, Follin e Paulick hanno osservato all' autopsia tubercoli dell' esofago. Dal punto di vista *clinico* si può soltanto dire, che quando nel corso di una tisi pulmonare si vede sopravvenire la disfagia con rigetto di alimenti, si può sospettare l'esistenza di ulcerazioni tubercolari nello esofago.

IV.

Diverticoli dell' Esofago.

Per *diverticolo dell' esofago* si intende una dilatazione *non* uniforme della cavità esofagea; in questo caso, la forma della estroflessione inclina verso una parete. Tuttavia, come giustamente fa notare König, *non* ogni estroflessione laterale del canale esofageo va col nome di diverticolo; fa d' uopo che essa sia per lo meno rivestita di mucosa.

Zenker e Ziemssen, han diviso i diverticoli, a seconda del meccanismo della loro genesi, in quelli prodotti da una trazione che agiva dall'esterno sulla parete dell'esofago, ed in quelli prodotti da una pressione interna. Alla prima forma hanno impartito il nome di *diverticolo da trazione*, alla seconda quello di *diverticolo da pulsione*.

Non si può ammettere come giusto tutto ciò che essi comunicano sulla etiologia delle due forme, specialmente sulla seconda; però, questa spiccata distinzione delle due forme così denominate da loro, costituisce un progresso per tutta la dottrina dei diverticoli, e quindi possiamo senz'altro accettarne i nomi. La prima forma, i *diverticoli da trazione*, ha pure una importanza clinica, giacchè essa può determinare gravi accidenti e finanche la morte.

Questi diverticoli vengono rinvenuti più di frequente sul marmo anatomico.

I sintomi propriamente detti dei diverticoli, quali furono appresi nella scuola, solo in casi eccezionali vengono provocati da questi; appartengono propriamente ai grossi sacchi, che sono per lo più della faringe o della porzione iniziale dell'esofago, e si sviluppano nel connettivo retro-esofago, dalla parete posteriore faringo-esofagea. A questi sintomi è stato dato il nome di *diverticolo da pulsione.*

Benchè le piccole estroflessioni dell'esofago, che noi indichiamo col nome di *diverticoli da trazione*, non si presentino di rado, e possano divenire il punto di partenza di gravissimi sintomi, pure a questi quadri patologici possiamo assegnare solo un' importanza essenzialmente anatomo-patologica. Dappoichè la loro diagnosi resterà, come sempre, un pio desiderio, e persino quando in un singolo caso ne verrebbe fatta la diagnosi, non si presenta alcuna prospettiva per la cura.

Però, l' interesse clinico viene tenuto desto in grado assai maggiore dai casi, per certo molto più rari, di grossi *diverticoli sacciformi* accanto all' esofago. L' orificio di entrata di questi ultimi, denominati da Zenker e Ziemssen *diverticoli da pulsione,* sta— nella maggior parte dei casi descritti esattamente – nella faringe, e proprio sulla parete posteriore di questa, oppure immediatamente al di sopra dello sbocco nell' esofago.

Come emerge da 27 casi raccolti da Zenker, il volume del diverticolo è assai diverso: varia a cominciare da una ciliegia, da un' avellana fino alla grossezza della testa di un bambino. Non appena il sacco acquista maggiore dimensione, si annida nella fenditura connettivale retroviscerale (che come è noto è assai distensibile), fra la faringe e l' esofago da una parte, e la colonna vertebrale dall' altra: ora del tutto nella linea mediana, ora più o meno lateralmente, ed a seconda della sua estensione in lunghezza, perviene in giù fino al punto di biforcazione della trachea, ed oltre. Se è vuoto, senza restringere le parti limitrofe, si alloga nello spazio retro-viscerale: se poi si riempie, sposta le parti situate davanti ad esso, dappoichè la colonna vertebrale non gli permette alcuna distensione in direzione posteriore. In su, al collo, comprime l' esofago e ne incurva l'orificio di entrata in avanti; in giù, comprime la trachea e la biforcazione nonchè i pulmoni. Per lo più è stato detto che il sacco ha pareti spesse, le quali agguaglierebbero quelle dell' esofago (König).

Le opinioni sulle membrane che partecipano alla formazione del sacco, sono discrepanti. Non cade dubbio che vi ha sacchi i quali

non hanno *alcun rivestimento muscolare*. Questa forma è stata indicata col nome di *faringocele*, opinandosi che la mucosa, insieme alla sottomucosa, si facesse strada fra le fibre del costrittore inferiore. Dappoichè in tutti i casi esaminati al riguardo, è stata constatata la presenza della mucosa. Nella maggior parte, essa è stata descritta come fortemente ispessita, colpita da ipertrofia papillare, e qua e là ulcerata. Secondo il modo di vedere di questi autori, la parete esterna è costituita da uno strato connettivale resistente, analogamente alla *fascia propria* dell'ernia. Però, fino ad un certo tempo, questa forma fu distinta da quell' altra che doveva possedere un rivestimento muscolare. Recentemente Zenker, basandosi sopra osservazioni proprie nonchè sul caso di Friedberg ritiene dubbio se vi siano casi che risultino tutti da membrane. König insieme a Klebs e Kühne ha sostenuto che in una serie di casi si rinviene il rivestimento muscolare. Non pare si possa porre in dubbio che il rivestimento muscolare coll' accrescersi il diverticolo resti robusto come la tunica muscolare della faringe, dell' esofago; che i fasci muscolari divaricandosi debbano assottigliarsi, e in seguito essi pure degenerino, perchè è straordinariamente improbabile che funzionino come prima: tuttavia si può concedere che il muscolo possa passare inosservato, ricercandolo allo stato di tunica nello spessore, come nella faringe normale o nell' esofago.

Da tutte le osservazioni finora comunicate risulta che i *gravi sintomi* dei diverticoli insorgono nell' età avanzata della vita. Ben pochi casi vi sono nei quali i sintomi di diverticoli furono osservati nei fanciulli. Qui menzioneremo quelli di Monti, di Mayer, nei quali i sintomi del diverticolo furono osservati da Kurz in una fanciulla di 6 anni con fistola congenita del collo. Ma tutti questi non sono una pruova irrefragabile che il diverticolo o la predisposizione ad esso siano congeniti. Ciò che solo è completamente chiaro nella storia della formazione del diverticolo sacciforme, si *riferisce alla sua estensione rispetto al sacco, estensione che si verifica nello spazio retroviscerale, accanto all'esofago, verso giù*. La denominazione *diverticolo da pulsione* non è certo da adoperare, se si vogliono prendere le mosse dalle forze impellenti che determinano questa distensione sacciforme. Non appena esiste una fossa nel sito indicato nella faringe, od in un' altra parte entro quest' ultima, essa verrà al certo dilatata dalle forze impellenti che spingono il bolo in giù, ed appunto all'estremità inferiore della faringe, sulla parete posteriore, havvi un sito adatto per la distensione. Allorchè la fossa ha un' ampiezza corrispondente, si presta molto alla ricezione dei boli molli, mentre per spingere gl'ingesti nell' orificio angusto dell' esofago, si richiede una certa forza. A ciò

si aggiunga, che proprio nel punto dell' estroflessione, la muscolatura è straordinariamente sottile, in quanto che è costituita da un solo strato (costrittore inferiore), e quindi può presentare una resistenza relativamente minore; inoltre havvi il fatto che nello spazio retroviscerale la lasca disposizione del connettivo non presenta alcun ostacolo alla distensione del sacco (König).

Invece, è molto più difficile determinare la causa prima della *genesi del sacco, che determinò la disposizione al faringocele, al diverticolo sacciforme.* Su tal fatto la casuistica pare accenni che in un certo numero di casi il primo impulso alla genesi del diverticolo siano stati i traumi, cioè offese violente esterne od interne sulla mucosa, e queste ultime provocate da corpi estranei. La continuità del trauma col diverticolo è provata in modo assai diretto nel caso descritto da Friedberg.. Ed anche nel caso che fu studiato per lungo tempo clinicamente da Waldenburg, il trauma partecipò probabilmente alle genesi del sacco.

Vengono riferiti anche casi nei quali la causa iniziale fu attribuita ad un corpo estraneo, sia perchè esso determinò direttamente la lesione, oppure perchè — essendo rimasto confitto — provocò una graduale estroflessione. Anche nel caso di Kühne è probabile si fossero verificati tali effetti, mentre in altri, in cui restarono incuneati corpi rotondi (nocciuoli di ciliege, croste di pane e simili) sarebbe da supporre piuttosto una lenta azione di stiramento e divaricamento sulla mucosa e la muscolare. Si possono, però, verificare facilmente casi di corpi estranei, supposto una *stenosi* all' orificio dell'esofago. È noto che la stenosi determina la dilatazione del canale al di sopra di una ectasia di esso. Nella faringe può svilupparsi una ectasia uniforme; la distensione, a causa della ineguaglianza delle pareti, si verifica là dove la resistenza è minima. Il punto debole al bordo inferiore del costrittore inferiore, è certo predisposto in questo senso. Tuttavia è molto dubbio se una moderata stenosi possa da sè sola determinare un diverticolo, e in tali evenienze non meno che in quelle molto numerose ove manca ogni causa anamnestica apprezzabile, e non esiste una stenosi, si dovranno ricercare altri momenti causali i quali diedero il primo impulso alla genesi del diverticolo. Per i casi, che si sviluppano dopo malattie acute, si potrebbe pensare ad una paralisi locale, ad un'atrofia locale dei muscoli, possibilmente anche a processi infiammatorii della faringe.

Tuttavia, per alcuni casi, si è costretti a ricercare la tendenza alla formazione del diverticolo in una disposizione congenita, e König oppostamente a Zenker ed a Ziemssen, fa rilevare che non havvi un solo motivo il quale militi contro la possibilità di una tale veduta. Nel modo istesso che colla chiusura degli archi cer-

vico-branchiali si producono svariati disturbi (fistole, cisti), così havvi fondamento a credere che mediante i diversi processi embriologici ed i fenomeni di strozzamento nel territorio dell'esofago embrionale, possano essere determinati infossamenti ed insaccamenti, proprio al punto cennato, mercè anomalie di sviluppo (König).

Dicemmo già, che i diverticoli sacciformi suscitano *sintomi*, allorchè essi si sono sviluppati realmente come sacchi accanto all'esofago.

Gli alimenti si accumulano quasi sempre nel diverticolo. Se questo è pieno, essi vengono, nella maggior parte dei casi, espulsi di nuovo fuori, mediante movimenti muscolari del collo, talvolta anche con movimenti di vomito. A seconda del tempo in cui ciò si verifica, gli alimenti così rigurgitati presentano alterazioni; ora solo la fecola è trasformata in zucchero, mentre quando restano a lungo nel sacco si verifica una vera putrefazione. Parecchi infermi sono divenuti veri ruminanti, e nel caso in cui gl'ingesti non pervenivano loro spontaneamente in bocca nel suddescritto modo, si aiutavano mediante pressione e massaggio sul collo. Parecchi infermi hanno anche appreso a spingere gl'ingesti nell'esofago mercè una determinata pressione sul collo.

Un certo numero di infermi affetti da diverticolo esofageo muore per inanizione. Ma, è bene far di nuovo rilevare, che il diverticolo può durare a lungo. Se non muojono celeramente, per le conseguenze che si hanno dal diverticolo, allora la loro esistenza è miseranda oltre ogni credere.

Relativamente alla cura del diverticolo esofageo, König giustamente fa notare, che nei casi tristi, quando non si voglia procedere all'operazione del sacco stesso, si può ricorrere alla gastrotomia, facendo tesoro delle ultime esperienze intorno a questa operazione, raccolte da Verneuil, Trendelenburg, Schönborn. Secondo lui, non è a dubitare neppure un istante che tali infermi si troverebbero ottimamente, se potessero alimentarsi come l'infermo di Trendelenburg. Ma forse la fistola alimentare bisogna considerarla come il primo atto per la operazione radicale del diverticolo, per la *estirpazione*. In siffatta guisa, l'asepsis della ferita può essere prodotta in modo quasi sicuro, e non è a ritenere difficile la estirpazione del sacco (König). Supponendo che si tratti del tipico sacco nella fenditura retroviscerale, un taglio condotto come quello che si pratica nella esofagotomia, porrà allo scoperto l'ampiezza laterale della parete, e proprio fino al collo del sacco; in profondità si opererà specialmente colle dita; e König è convinto, che la estrazione del diverticolo dal connettivo ad ampie maglie della fenditura retroviscerale, riesce facilmente. Pervenuti a tal punto, il

processo più sicuro sarebbe indubbiamente quello di escidere il sacco, e praticare la sutura della ferita esofagea direttamente alla parete faringea. A tale uopo bisogna flettere in dentro la parete e cucire col catgut le pareti esterne. Meno da raccomandare è la escisione del sacco, in modo che il residuo di esso fosse cucito colla ferita esterna della pelle, perchè allora resterebbe una fistola, cosa che probabilmente disturberebbe il passaggio normale attraverso l'esofago. Del resto, su tal fatto non può dirsi nulla di sicuro, se non che anche dopo la rimozione del sacco, a causa dell'alterata direzione dello sbocco dell'esofago, si verifica una difficoltà del passaggio degli alimenti; e forse per ciò sarebbe indicata la previa formazione di una fistola gastrica, che si farebbe restare fino a che l'ostacolo al passaggio degli alimenti non sia rimosso col sondaggio. Secondo König, se l'operazione fosse eseguita in tale guisa, non sarebbe molto pericolosa. Cucendo la ferita cutanea fino ai forellini del tubo da drenaggio, e procedendo rigorosamente con tutte le cautele antisettiche, non si avrebbe a temere un flemmone retrofaringeo, qualora la penetrazione degli alimenti venisse praticata attraverso la fistola gastrica, oppure alimentando colla sonda esofagea.

L'avvenire deciderà sopra l'attuazione pratica di questa operazione (cioè estirpazione del sacco), proposta per la prima volta da Kluge.

V.

Ectasie dell' Esofago.

Per *ectasia esofagea* si intende una dilatazione *più o meno uniforme* di una parte o di tutto l'esofago (König).

Nella maggior parte dei casi le ectasie dell'esofago hanno una forma a fuso più o meno accentuata, cioè si rigonfiano gradatamente fino al punto in cui il lume dell'esofago presenta la massima dilatazione per un certo tratto, per poi ritornare di nuovo gradatamente ai rapporti normali. In vero, talfiata il diametro trasversale e l'estensione del canale esofageo aumentano così bruscamente, e per contrario, al lato opposto diminuiscono così istantaneamente, che il tratto ectasico può essere paragonato piuttosto ad un tubo anzichè ad un fuso. In una forma di ectasia, in quella determinata da stenosi, suole per lo più accadere che direttamente al di sopra del tratto coartato il lume del canale esofageo raggiunge celeramente il suo diametro più ampio, per poi assottigliarsi gradatamente in direzione dell'estremità superiore (König).

Spessissimo si osserva la ectasia come conseguenza di una *stenosi* dell'esofago.

La spinta degl' ingesti attraverso il tratto coartato, richiede che l'apparato motore funzioni molto di più, e la conseguenza di ciò è uno sviluppo più energico di esso. Ma come suole verificarsi ovunque, quando il lavorìo è aumentato a tal punto, anche in tal caso non di rado si verifica uno stadio ove i muscoli ricusano di funzionare, non potendo superare l'ostacolo. Le fibre muscolari degenerano in parte, e gl'ingesti che allora penetrano nell'esofago non possono più attraversare l'angusto orificio della stenosi, e si accumulano davanti ad essa. La conseguenza di ciò è una *dilatazione*, che raggiunge il suo maximum vicino all'ostacolo. Da questi rapporti si spiega perchè una tale ectasia, conseguenza della stenosi, ora si estende solo ad un breve tratto, ora a tutto l' esofago, o almeno ad una gran parte di esso. Come s'intende da sè, le stenosi del cardia, allorchè l'ostacolo dura a lungo, sono al caso di determinare lentamente una dilatazione di tutto l'esofago, la quale diminuisce verso sopra. Parimenti, alle *stenosi del piloro* è devoluta una certa importanza per quest' alterazione nel lume dell' esofago (Klebs). Tuttavia Zenker annette ad esse una importanza causale nel solo caso che esista una forte ipertrofia muscolare dello stomaco (König).

Per ciò che riguarda il rapporto anatomico delle singole tuniche dell'esofago, nella maggioranza dei casi si tratta, come già emerge ad evidenza dalla genesi, di un *inspessimento della muscolare*. Tuttavia, a ciò si aggiunge spesso un inspessimento della mucosa, la quale in alcuni casi fu rinvenuta ineguale e papillare alla superficie. Non sempre, però, questi ispessimenti della parete del canale sono del tutto uniformi, e perciò talvolta può accadere che proprio in questi punti, i quali presentano minore resistenza, si producano estroflessioni circoscritte e diverticoli. Appunto a causa delle alterazioni patologiche che le tuniche ebbero a soffrire per la esofagite tossica, tali ineguaglianze nello spessore della parete sono caratteristiche della stenosi, e quindi è da attendersi celerissimamente il passaggio della ectasia in diverticolo, cioè l'associazione dei due stati. Però, evidentemente ciò non si verifica molto spesso (König).

Molto meno chiari, riguardo alla loro genesi, sono i casi di ectasia che si sviluppano senza i cennati disturbi di canalizzazione. Ponendo anzitutto da parte i rari casi *congeniti*, che si presentano in forma di un vestibolo direttamente al di sopra del cardia, e che sul preparato si mostrano come distensioni a forma di boccia, localmente circoscritte, ci rimangono ancora un numero di osservazioni, al certo non frequenti, dalle quali si rileva che tutto l'esofago si è tramutato in un canale dilatato in tutte le dimensioni, cioè tanto in lunghezza quanto specialmente nel suo lume, il quale

può raggiungere perfino la colossale spessezza di un braccio. Appunto in questi casi, è stata notata specialmente la forma a fuso; tuttavia si trattava anche di distensione quasi uniforme. E poichè, coll'aumentare l'ampiezza del canale esofageo spesso ne viene aumentata anche la lunghezza, così esso non può più decorrere in direzione retta, e durante il suo camino attraverso la cavità toracica incurvasi una o parecchie volte. In alcuni casi questi rapporti erano colossali. Così, per esempio, secondo Luschka, la lunghezza del canale gastriforme ascese a 47 (invece di 29) centimetri, ed il suo diametro maggiore pervenne a 14 $^1/_2$ centimetri con un calibro di 30 ctm. In tal caso si notò che lo spessore della parete era per lo più aumentato, e l'aumento ora interessò gl' involucri connettivali, ora la muscolare, mentre la mucosa si mantenne quasi normale. In altri casi la mucosa era contemporaneamente ipertrofica, oppure, come nel caso di Stern, partecipava più di tutto allo ispessimento della parete. Questa presentò talvolta rapporti normali; ma più spesso fu rinvenuta alterata. Le alterazioni consistono, ora in processi irregolarmente iperplastici che si manifestano alla superficie in forma di bernoccoletti irregolari, di escrescenze papillari; ora si constatano processi infiammatorii di recente data, ulcerazioni superficiali e profonde in un punto, mentre cicatrici evidenti in altri dimostrano il decorso ad eruzioni della ulcerazione. Questi processi ulcerativi appena potrebbero essere posti in quistione per la genesi del processo stesso. Già l'enorme ampiezza e lunghezza del canale esofageo sono da per sè un motivo sufficiente per la genesi di un'ulcerazione locale. Tuttavia, anche sulle membrane non mancano residui di infiammazione, ed in un caso nel quale Stern eseguì l' autopsia cadaverica, in uno stadio relativamente recente, si constatarono chiaramente sintomi i quali annunziavano una infiammazione diffusa della mucosa (König).

Tuttavia, vi sono osservazioni, nelle quali la parete si presenta assottigliata (Rokitansky), o la ipertrofia può essere riferita solo alla muscolare, senza traccia di infiammazione. Klebs rinvenne in un caso vasta degenerazione adiposa delle fibre muscolari. In tali casi viene ammessa, e con ragione, una menomata funzionalità della muscolare; non si sa però se ciò abbia luogo dopo che il processo di infiammazione è da lungo tempo trascorso, oppure per influenze nervose. Altro non si può dire sulla etiologia di questi casi. Non approda a nulla il fare calcolo sui dati dell' infermo, ponendo p. e. in correlazione un trauma (colpo sul petto, sollevamento di un poso grave, deglutizione di un bolo caldo, che restò infitto al collo) o simili evenienze giornaliere, colla genesi e lo sviluppo del disturbo (König).

I sintomi della ectasia sono diversi, a seconda della sua estensione. Le distensioni locali dell' esofago, che si producono al di sopra della stenosi, sfuggono per lo più alla diagnosi, poichè è la stenosi e non già la ectasia diffusa che provoca i sintomi di disfagia. Le ectasie gravi che interessano un vasto tratto del canale esofageo, oppure tutto l' esofago, debbono, invece, determinare sempre gravi sintomi, fra i quali in prima linea quelli della disturbata deglutizione. Dopo che gl' infermi hanno ingojato una certa quantità di alimenti e di bevande, i primi vengono di nuovo espulsi. Talfiata fino a che ciò succeda, decorre un lungo intervallo, ed evidentemente in tal caso non di rado gl' ingesti sono rattenuti in tutto od in parte entro il tratto ectasico. Se quest' ultimo sta specialmente nella porzione toracica dell' esofago, come è il caso ordinario, il vuotamento dura fino a che in conseguenza della pressione del canale ripieno sulla trachea ed i pulmoni si produce la tosse, e con questa vengono espulsi fuori gli alimenti. Però, contemporaneamente, il sacco ripieno preme sui pulmoni, e provoca disturbi respiratorii. Nelle materie vomitate si rinvennero spesso masse brune e sangue (König).

Naturalmente, è quasi impossibile stabilire una diagnosi solo da tali sintomi. Un sintomo obbiettivo, che fu indicato in molti casi, può talvolta costatarsi colla percussione. Il canale esofageo ripieno o decorrente tortuosamente, può provocare ottusità posteriormente, sopra ed ai lati della colonna vertebrale. Ma anche questo sintomo può essere facilmente interpretato in modo diverso; esso viene addebitato ad affezioni pulmonali. In tal caso, potrebbe mai l' ascoltazione dilucidare il fatto? Non è improbabile, ma assai dubbio. Se con tutti i cennati sintomi si desta il sospetto che si tratti di ectasia, allora bisogna far seguire l' esame colla sonda. Noi dubitiamo se anche con questo metodo si possa avere una conoscenza sicura del fatto. Per certo, se l' istrumento perviene nello stomaco senza ostacolo, e se si constata che nel canale esofageo può eseguire escursioni molto ampie, allora la probabilità è in favore della ectasia. Ma, se nel canale esofageo allungato, incurvato, scabro alla superficie, la sonda resta impigliata in qualche punto, come è possibile, allora essa non può più coadiuvare la diagnosi. Talvolta è caratteristica l' alternanza dei sintomi, la loro scomparsa che talfiata ha luogo ad intervalli di anni. In questi casi gravi, la prognosi è sfavorevolissima. La terapia si limita ai tentativi di alimentare in modo adatto l' infermo (König).

VI.

Stenosi dell' Esofago.

Svariatissime sono le cause che possono determinare la stenosi dell' esofago. Noi possiamo qui riassumerle nel seguente schema, che è stato dato da König:

1) Ostacoli di canalizzazione *intra-esofagei*.

a) Stenosi infiammatorie, spastiche, cicatriziali, una parte di quelle neoplastiche (carcinoma).

b) Stenosi dell' esofago per corpi penetrati in esso. (Corpi estranei; neoplasmi: polipi, etc.).

c) Diverticoli. (1)

2) Ostacoli di canalizzazione *extra-esofagei*. (Appartengono a questi i tumori che si sviluppano in vicinanza dello esofago, della glandola tiroide, delle glandole tracheali, del mediastino, gli aneurismi, etc.).

In riguardo alla estensione in superficie si possono distinguere le seguenti modificazioni.

1) Stenosi che interessano tutta la periferia dell' esofago, per maggiore o minore estensione. Il tessuto mucoso è distrutto a forma circolare, e non di rado anche il tessuto muscolare. La cicatrice è solida, dura, estesa.

2) Retrazione cicatriziale in una porzione dell' esofago.

Menzioneremo ora i sintomi della stenosi dell'esofago, e poscia diremo qualche cosa per summa capita circa la diagnosi differenziale fra le diverse stenosi esofagee.

I sintomi essenziali di una stenosi delle vie alimentari, dalla faringe fino allo stomaco, si appalesano con ciò: che il passaggio degli alimenti è reso difficile. E poichè la maggior parte dei disturbi, di cui qui parliamo, si sviluppano lentamente, così si comprende che anche quelli della deglutizione aumentano a grado a grado. Tuttavia ciò varia, secondo che la stenosi è prodotta da necrosi della mucosa, oppure da ulcera. Quando la stenosi si sviluppa dai due processi, si avvera che anzitutto per lo più i dolori

(1) In questi ultimi tempi è stata studiata pure la stenosi *sifilitica* dell'esofago. A Virchow dobbiamo la descrizione di un'ulcerazione, con consecutiva cicatrice dell' esofago, la quale si dimostrò di natura sifilitica, perchè lasciò noduli gommosi. Anche West ha pubblicato casi di stenosi sifilitica dell' esofago. Inoltre, fo rilevare, che in un piccolo numero di stenosi, il successo ottenuto col joduro di potassio fece inferiore che si trattava di sifilide.

aggravano la deglutizione, dipoi si ha un elasso di tempo in cui l' infermo è immune da molestia, finchè con la retrazione cicatriziale si presentano i sintomi effettivi della stenosi. Nella maggior parte dei casi vengono allora introitati sempre boli piccoli e molli, i quali sono stati previamente molto insalivati; e talfiata, in modo sorprendente, riesce meglio inghiottire particelle piccole e dure anzichè liquidi; tuttavia questi ultimi hanno spesso la preferenza. Delle particelle solide ne vengono inghiottite piccole porzioni con un grande sforzo muscolare, tenendo il collo ed il capo in una particolare posizione, talvolta aiutandosi col tenere applicate le dita sul collo. Se la stenosi aumenta, oppure i boli sono troppo voluminosi, accade di botto che non passa più nulla attraverso il tratto ristretto, e gli ulteriori sintomi variano essenzialmente, a seconda della sede della stenosi e dello stato delle parti non ristrette, al di sopra di essa. Qualora la stenosi risegga molto in alto, gli alimenti vengono bentosto ricacciati oppure espulsi attraverso la bocca ed il naso con violenti accessi di tosse o di soffocazione. Se poi la stenosi ha sede molto in basso, allora si riempie dapprima la parte al di sopra di essa, indi gli alimenti vengono rigettati di nuovo con accessi di vomito o di tosse. Se questa parte è notevolmente dilatata, insorgono i sintomi che furono detti a proposito della ectasia, e proprio del diverticolo. Gli alimenti restano per un tempo più o meno lungo nel tratto dilatato, vengono digeriti dopo essere stati insalivati, è poi di nuovo ricacciati, per essere poi masticati ed inghiottiti un' altra volta (ruminazione).

Il *dolore*, come tale, non è punto sintoma costante della stenosi; esso dipende più da processi ulcerativi che determinano quest'ultima, ed i quali sogliono spesso accompagnarla. E come agevolmente si comprende, l'espettorazione di sangue, di muco sanguinolento, di pus ecc., depone ben poco a favore dell'esistenza di una stenosi; dimostra però che vi ha processi complicanti.

Ma pel medico l'esame con la sonda resta la parte più importante della diagnosi. Questo sarà, naturalmente, preceduto dall' esame *oculare*, con o senza laringoscopio, nonchè dal tastamento col dito della porzione inferiore della faringe. Il sondaggio noi lo intraprendiamo o con la sonda esofagea elastica, oppure con candelette flessibili (nella maggior parte dei casi elastiche) o con sonde di osso di balena, le quali sono armate alla loro estremità di piccole olive, di diversa forma e di diverso spessore. A seconda che si attraversa il tratto ristretto con una sonda sottile oppure di rilevante calibro, si desume fino a qual punto sia progredita la stenosi, e nel tempo istesso, misurando la distanza che intercede fra l' oliva ed i denti, si può determinare con abbastanza esattezza la

sede della stenosi. Nello spingere innanzi la sonda, misurando il tratto di questa che penetra fra le arcate dentarie, mentre l'oliva è trattenuta dal tratto coartato, si ha un dato per conoscere la lunghezza approssimativa del restringimento, e quando spingendo innanzi la sonda in direzione dello stomaco l' oliva viene ulteriormente rattenuta, ciò indica che si tratta di stenosi multiple.

Talvolta, si possono ottenere dati precisi sulla forma della stenosi mercè l'uso di *sonde-modello.* Segnatamente nello *stadio acuto* di una stenosi, le esplorazioni colla sonda sono permesse quando si abbiano scopi ben precisi, come p. es. l' alimentazione dell' infermo. Tuttavia, anche allorchè questo stadio è trascorso, il sondaggio incauto può determinare la morte dell'infermo. I corpi estranei che penetrano in tali ferite possono causare disturbi, che aggravano la scena patologica. Ma anche senza produrre la perforazione, il sondaggio può essere seguito da un grave flemmone.

Anzitutto non bisogna sforzarsi di ottenere un risultato completamente soddisfacente alla prima ispezione. Ciò non si ottiene in un numero di casi neppure colla sonda, e bisogna reputarsi contento di aver constatato l' esistenza e la sede della stenosi alla prima ispezione, se dopo svariate esplorazioni, praticate con gran pazienza da parte del medico e dell' infermo, si riesce forse a penetrare nel restringimento; inoltre, bisogna riflettere che di rado la sonda ci dà una conoscenza tanto esatta sulla sede e la estensione della stenosi e se questa sia semplice o multipla, quanto sarebbe desiderabile per la terapia; e che la forma speciale della stenosi, se cioè cicatriziale oppur no, può essere desunta quasi sempre solo con i dati anamnestici, ed anche allora di rado in modo perfetto. I restringimenti membranosi possono presentare fenomeni molto alternanti riguardo alla sonda, nonchè al passaggio degli alimenti: ora entrambi vi scivolano sopra, ora la plica si pone talmente di rincontro all' orificio superiore del canale che per quel momento nè gli alimenti nè la sonda che si trovano impigliati negl' insaccamenti mucosi si spingono innanzi, ed allora se la sonda sottile non potè penetrare, riesce forse lo spingere avanti bentosto una di rilevante calibro (König).

Oltrepasseremmo assolutamente i limiti che ci siamo prefissi, se volessimo qui esporre per filo e per segno la diagnosi differenziale fra tutte le varie stenosi esofagee. Diremo quindi soltanto le cose principali su tale riguardo.

Grandi dubbî possono talvolta sorgere allorchè si tratta decidere se i sintomi della stenosi sono provocati da *affezione infiammatoria*, o da *affezione carcinomatosa neoplastica.* Paragonando la descrizione data dai carcinomi esofagei, bisogna convincersi che spesso

diviene impossibile stabilire una diagnosi esatta dal reperto obbiettivo. In tali casi, una decisione sicura sarebbe fornita solo dagli elementi cancerigni che si presentano nella sonda o col vomito, nonchè dall'osservazione dell'ulteriore decorso; il fatto che allorchè si tratta di cancro i sintomi migliorano fugacemente allorchè esso cade in sfacelo, e la comparsa di tumori ghiandolari al collo depongono con grandissima probabilità a favore dell'esistenza di una stenosi prodotta da cancro. A tale riguardo è della massima importanza da una parte l'anamnesi e dall'altra quella esperienza che le stenosi, le quali si sviluppano lentamente nelle persone al di là dei 40 anni, sogliono essere quasi sempre per carcinomi. Ciò non esclude assolutamente la possibilità che qualche volta una esofagite flemmonosa od un restringimento cicatriziale per causa infiammatoria vengano scambiati col carcinoma, ma in tal caso, una osservazione relativamente breve del decorso dell'affezione rende possibile una diagnosi sicura. — Inoltre, a proposito della diagnosi differenziale dei restringimenti dell'esofago, fo anche rilevare, che grandi difficoltà diagnostiche possono essere provocate da quella forma di restringimento faringeo, che è dovuta ad inspessimento ed ossificazione della *cartilagine cricoide*, prodotti senza infiammazione. Wernher fondandosi sopra un'osservazione personale ha tolto relativamente di nuovo dall'oblio questa forma di disfugia, descritta da Travers.

Tutte le malattie che si svolgono nell'esofago stesso o nelle adiacenze, debbono essere tenute presenti allorchè si stabilisce la diagnosi della stenosi; e lo stesso sia detto dei tumori e dei corpi estranei, nonchè delle ectasie e dei diverticoli della faringe e dell'esofago. Andremmo troppo per le lunghe se volessimo esporre per tutte le singole affezioni la diagnosi *differenziale* fra queste ed i restringimenti infiammatorii dell'esofago. In tali casi, per pervenire il più delle volte ad una diagnosi esatta, bisogna prendere in considerazione l'anamnesi nonchè la sintomatologia delle diverse malattie, nelle quali i sintomi della stenosi esofagea sogliono presentarsi solo accidentalmente. Per certo, in una piccola serie di casi, come p. e. nelle stenosi che furono determinate dai summentovati tumori ghiandolari, residenti al punto di biforcazione della trachea, al massimo le induzioni diagnostiche potranno ascendere al grado di probabilità. Talvolta anche la sonda dà un risultato, in quanto che una sonda esofagea molle, la quale non penetrerebbe in un restringimento infiammatorio o carcinomatoso corrispondente ai sintomi, supera facilmente l'ostacolo prodotto da che un tumore si è immesso ed è cresciuto nell'esofago e penetra nello stomaco.

Le stenosi prodotte da infiammazione possono determinare la

morte o per inanizione, o mediante perforazione secondaria, e le conseguenze dei processi di suppurazione, che si presentano nel territorio della fenditura retroviscerale del collo. I casi poco gravi sono guaribili a seconda del grado della ipertrofia connettivale e della sclerosi nelle forme callose, e della estensione della distruzione della mucosa nelle forme tossiche o in quelle determinate da ulcerazione.

Svariatissimi sono i metodi di cura, proposti ed adoperati per il trattamento delle stenosi esofagee. La guarigione della stenosi è stata tentata: 1) causticando la stenosi, 2) attraversandola violentemente con consecutiva dilatazione, 3) squarciandola con violenza, 4) con la dilatazione graduale mercè svariati istrumenti semplici e complessi, 6) con un taglio interno; 6) con la esofagotomia, 7) con la gastrotomia. Pochissimo abbiamo a dire circa i metodi meno importanti, cioè la causticazione, la dilatazione forzata e la lacerazione violenta della stenosi. Relativamente al taglio interno, alla esofagotomia ed alla gastrotomia non abbiamo a dire molto, perchè di spettanza del chirurgo. Sottoporremo ad un'accurata considerazione solo la dilatazione graduale, come quella che oggidì costituisce il metodo più rilevante, e generalmente più in uso.

Il metodo della *causticazione*, seguìto specialmente da Home Andrew e da Gendron su vasta scala, è stato abbandonato, almeno come metodo generale.

Molto di rado con un lapis di nitrato di argento si potrà colpire esattamente il punto che può sopportare la causticazione senza nocumento; non si è mai sicuri che il pezzo di pietra infernale non possa frangersi, e se tutto ciò si verifica, non si avrà mai una diagnosi così sicura, come sarebbe necessario per l'applicazione del nitrato di argento in sostanza.

Qui facciamo menzione della penetrazione forzata nella stenosi fatta da Denis, il quale guarì un caso di stenosi cicatriziale nella seguente guisa: introdusse il punteruolo di un trequarti attraverso un catetere di argento della spessezza di una penna da scrivere, perforò posteriormente alla cartilagine cricoide, e nell'apertura così ottenuta introdusse gradatamente sonde di calibro sempre più rilevante. Si può giustamente dubitare se i seguaci di questo metodo ottengano risultati egualmente favorevoli.

La *esofagotomia interna* ha avuto negli ultimi anni una serie di buoni successi.

L'operazione fu eseguita anzitutto da Maisonneuve in tre pazienti, dei quali due migliorarono momentaneamente, ma soggiacquero subito dopo ad una peritonite, la quale non sarebbe stata in alcuna relazione coll'operazione. Il terzo paziente, un vecchio,

fu rimandato guarito subito dopo l'operazione. Maisonneuve praticò l'operazione con un esofagotomo, il quale formato sul tipo del suo uretrotomo, tagliava da sopra in basso.

Ora andiamo a discorrere del metodo che noi per la sua applicazione generale e per gli esiti che dà, indicammo come il più rilevante di tutti, cioè parleremo della *dilatazione graduale*. Nella esposizione di questo metodo faremo largamente tesoro di ciò che su tale riguardo dice König.

La dilatazione graduale è stata tentata:

1) Con mezzi i quali, dopo la loro introduzione nel tratto coartato dilatavansi, ed in siffatta guisa producevano il dilatamento. Fra questi menzioneremo la introduzione della spugna (specialmente della spugna preparata, la quale veniva fissata ad un filo) mediante uno stiletto di osso balena; la introduzione di bacchettine di laminaria con uno stiletto od una pinzetta esofagea, oppure di vere candelette di laminaria e simili, che venivano introdotte e poi estratte; però, queste operazioni tanto in riguardo alla introduzione che alla estrazione sono abbastanza difficoltose, e non immuni del tutto da pericolo, poichè nella stenosi possono restare alcuni pezzi dei mezzi dilatatori. Sono rimasti completamente ricordi storici il metodo di Jameson (introduzione di un intestino di gatto ripieno di mercurio), e quello di Arnott (introduzione di un tubo elastico, che doveva essere rigonfiato nel tratto ristretto).

2) I dilatatori usati con ragione nella maggior parte dei casi sono tubi elastici, candelette e sonde di metallo o di osso di balena con pezzi di aggiunta di diversa forma e robustezza. Anzitutto in tali casi è d'importanza la forma della estremità dell'istrumento che penetra nella stenosi. È evidente che i pezzi terminali a semplice forma cilindrica come si trovano nella sonda esofagea, non penetreranno tanto facilmente in un tratto coartato come quelli di forma conica, ed anche a quest'ultima forma deve ascriversi sovratutto un'azione rilevante sul tratto coartato. Ciò malgrado, per le stenosi non troppo avvanzate e che non siano troppo indurite, bastano, ordinariamente, i cateteri elastici, le sonde esofagee. Esse hanno il grande vantaggio della flessibilità, e quando si è muniti a sufficienza di diverse sonde di tal genere, robuste, si otterrà sempre l'intento in questi casi leggieri. Le sonde adibite a tale scopo non debbono mai possedere aperture laterali, vicino all' estremità inferiore. Le sonde uretrali inglesi munite di oliva sono comodissime. Non ancora è stato definitivamente assodato il valore di far restare per lungo tempo la sonda in sito. Se sia realmente opportuno è necessario far restare nel restringimento una sonda dilatatrice per molte ore (fino ad un giorno), oppure se si raggiunge lo stesso scopo introducen-

dola spesso (forse due volte al giorno) e facendola stare in sito per 5-10 minuti, ciò non può essere deciso colla casuistica che oggidì possediamo, dappoichè i due metodi contano presso a poco un ugual numero di successi. Per i casi in cui realmente si voglia fare stare a lungo in sito una sonda esofagea, si è proposto di introdurla attraverso il naso, oppure coll'aiuto di una sonda di Bellocq farla passare dalla bocca verso il naso.

Circa la introduzione della sonda o delle sonde, facciamo qui notare che con esse bisogna passare il più celeramente possibile da una robusta ad un'altra che lo sia di più, fino a che si sia raggiunto presso a poco l'ampiezza normale, e che il sondaggio deve essere ripetuto di tempo in tempo anche dopo la guarigione per assicurare il successo. Se la stenosi risiede vicino alla laringe od all'orificio dell'esofago, allora introducendo una sonda di calibro alquanto rilevante, si ha che la sua pressione rende difficoltòsa la respirazione. Specialmente le sonde del tutto inflessibili, come le candeletta di Billroth, sogliono facilmente determinare energici sintomi di compressione. In tali emergenze si cercherà di far tenere il capo fortemente inclinato in avanti; e anche attirando la laringe in avanti, si possono moderare i sintomi. Talvolta la difficoltà del respiro è così rilevante, che solo rimuovendo la sonda si può recare sollievo.

Se però la stenosi è troppo innoltrata o troppo rigida per poter fare penetrare una sonda di calibro rilevante, si ricorrerà anzitutto a sonde più piccole con candelette o con minugie di diverso calibro. Per lo più le sonde hanno una forma olivare, oppure una più o meno conica al pari delle candelette. Allorchè le stenosi han sede molto in alto, nella maggior parte dei casi si ottiene quanto di meglio si può, usando sonde olivari, analogamente a quelle che si adoperano per l' uretra ; ma bisogna introdurle con debita precauzione per non praticare false strade. Sono da raccomandare specialmente le *candelette uretrali inglesi*, e fra queste sovratutto quelle che si assottigliano gradatamente alla punta. Nei fanciulli esse rispondono sufficientemente a tutte le esigenze, mentre per le profonde stenosi degli adulti sono troppo corte. Poco a poco si passa agli istrumenti che hanno le olive più grosse, e fra questi vengono adibite con ragione le sonde di osso di balena con l'oliva di avorio di differente calibro.

Per lo più basta che la dilatazione venga portata al punto, che una sonda di 12-14 mm. penetri senza recare grandissima pena. Ciò corrisponde all'ampiezza normale dell'esofago al suo punto ristretto.

Sarebbe un voler sconfinare dai limiti imposti al nostro lavoro, dare una intima descrizione dei diversi istrumenti in parte assai inopportuni, e della loro applicazione. Ricapitolando ancora una

volta brevemente il già esposto, perveniamo al risultato finale, che in tutti i casi sia sufficiente l'apparecchio più semplice. Per le stenosi facilmente accessibili bastano cateteri e sonde esofagee, le quali quando sono costruite con un buon materiale sono facilmente introducibili a causa della loro flessibilità, ed in certe circostanze persino i pazienti possono essere ammaestrati ad introdurle, senza che se ne abbiano a temere inconvenienti.

Nei casi difficili si esplorerà anzitutto la via con sottili candelette (e si procederà ottimamente ricorrendo a quelle inglesi sovra descritte), con minugie, o talvolta meglio con sonde metalliche, e di poi con sonde di osso di balena munite di un'oliva di avorio si cercherà spingere la dilatazione fino al punto da potervi introdurre sonde esofagee doppie. Una volta giunti a questo punto si raccomanderanno le sonde di Chelius. Per i casi che non si possono vincere con questi mezzi, si può ricorrere a qualcuno degli apparecchi complessi; tuttavia pende la quistione se anche con questi si possa ottenere qualche cosa di più. La letteratura dimostra appunto che riguardo all'esofago, vi ha restringimenti impermeabili e restringimenti permeabili fino ad un certo grado. Se in questo caso non si voglia ricorrere ad iniezioni alimentari, aiutando il paziente coll'introdurre attraverso sottili tubi di vetro piccole quantità di alimento liquido, le quali poi finamente divise penetrano a grado a grado nell'angusta fistola (Gunsburg, Middeldorpf), restano ancora una quantità di operazioni, i risultati delle quali finora, tutto compreso, non possono essere indicati affatto come seducenti. In tal caso, oltre la *esofagotomia interna*, della quale abbiamo già parlato, ci resta la scelta fra la *esofagotomia* e la *gastrotomia*. È completamente giustificata la scelta fatta da Braun dei cennati metodi: tagliare l'esofago nella sezione posta al di sopra della incisura dello sterno ed accessibile per la via del collo, o nella sezione profonda che sta tra il torace e la cavità addominale. Considerando anzitutto l'ultima sezione, quella profonda, con essa si può forse sperare ancora qualche cosa da un'esofagotomia, quando la stenosi sta molto vicino al taglio dell'esofago. In questo caso si potrebbe ancora tentare di dilatare il tratto coartato, dalla ferita. Ma già a questo punto i vantaggi sono così lievi ed i risultati che si hanno nelle operazioni di tal genere così insoddisfacenti, che val meglio rinunziarvi, anche quando esistono le descritte condizioni. Allora, per cosiffatte gravi stenosi resta la dilatazione forzata (che König riprova come troppo insicura e non eseguibile nei casi di grave coartazione) la esofagotomia interna e la gastrotomia, che in ultima analisi equivale ad una fistola gastrica. È evidente che i tentativi i quali si potranno ancora eseguire colla

esofagotomia interna, potranno essere fatti solo quando esistono due condizioni: la stenosi sulla quale deve cadere il taglio non deve essere troppo estesa, e deve essere permeabile ad un uretrotomo chiuso (esofagotomo). Solo in tali casi pare ammessibile il processo di tagliare il tratto coartato in molti punti del cercine, col bisturi portato di piatto, in direzione da sotto in sopra. Esso al certo non è immune da qualsiasi pericolo, ma viene adoperato solo nei casi in cui non ottenendosi alcuna miglioria, il paziente è minacciato da gravissimo pericolo di vita; e posto che riesca, rende possibile senz'altro l'alimentazione per le vie naturali. Però, quando si tratta di stenosi impermeabili, che si estendono su vasto tratto, oppure quando sono multiple, questo processo non è più applicabile. In tal caso, l'unico mezzo per mantenere in vita l'infermo, è di praticare una fistola alimentare mediante la gastrotomia. Ma nella maggior parte dei casi, prima di ricorrere a quest'ultimo mezzo si è sciupato il tempo in tanti tentativi, finchè gl'infermi non sono più al caso di riaversi. A questa circostanza, e non già al pericolo dell' operazione, è da ascrivere se fino a tempi recenti tutti gli operati — Jacobi ne notò 15, tutti infermi di carcinomi nell'ultimo stadio — morirono. Infatti nei tre operati degli ultimi anni si ottenne una guarigione reale, cioè la formazione di una fistola la quale fu sufficiente per potere alimentare l' infermo. In due casi in cui l'operazione fu eseguita a causa di restringimento cicatriziale, e cioè da Verneuil e da Trendelenburg, gl'infermi si riebbero e si trovarono bene. Con ragione Trendelenburg annette importanza al fatto, che per ovviare all' inconveniente degli operati di fistola, bisogna adoperare grandi cure; ed egli ha fornito la prova in qual modo un uomo possa vivere anche con una fistola gastrica senza eccitare affatto una grande sorpresa nel mare magnum della società.

VII.

Difterite dell' Esofago.

Sulla *difterite dell' esofago* possiamo dire brevemente quanto segue:

Il passaggio di una vera *difterite* dalla faringe allo esofago è confermato da poche osservazioni. Per lo più la malattia si arresta recisamente alla estremità della faringe che sta in direzione dell'esofago, e Zenker richiama particolarmente l'attenzione sul fatto che talfiata la malattia perviene fino al limite dell' esofago, di poi si diffonde al di là di questo, e ricomparisce nello stomaco. Ma

l' importanza di questo raro processo morboso nell' esofago è pochissima pel chirurgo, giacchè non havvi una sola osservazione anatomica la quale dimostri che in seguito ad esso restino stenosi cicatriziali. Tuttavia, Leube e Penzoldt hanno descritto un caso che rende probabile la connessione dei due fatti.

VIII.

Mughetto dell' Esofago.

Bisogna guardarsi bene dallo scambiare *il mughetto* con la difterite, dappoichè esso talvolta tappezza completamente l' esofago, e si è osservato che, *in effetti, i fanciulli possono morire in seguito alla stenosi da mughetto* (Virchow, Buhl). Certo è che nella maggior parte dei casi il fungo che si sviluppa principalmente negli strati epiteliali profondi (Wagner), e talvolta persino più profondamente nei tessuti, non assume una grande estensione. Il mughetto si presenta nell' esofago sotto forma di membrane molli, di colorito bianco-grigiastro. Si è veduto persino che tali membrane furono espulse allo stato di essudati a forma tubulare perfetta, e bisogna conoscerli per bene distinguerli dalla difterite. Spessissimo esso si presenta, come è noto, nel caso di catarri intestinali dei fanciulli; tuttavia si presenta anche come complicazione di altre malattie acute. Viene osservato pure negli adulti, e nelle persone molto defedate, tisiche, tubercolose (König).

IX.

Ulcera rotonda dell' Esofago.

La forma ulcerativa, la quale fondata su di un certo numero di osservazioni fu indicata col nome di *ulcera rotonda dell' esofago*, è rigettata da Zenker e da Ziemssen, come nulla affatto dimostrata. Tuttavia, anche questi ultimi ammettono la possibilità che mediante la guarigione di un' ulcera rotonda che ha sede sul cardia, possa prodursi una stenosi dell'estremità inferiore dell'esofago. Questa forma aveva un certo interesse, in quanto che ad essa venivano attribuite un certo numero di perforazioni in altri organi: verso la trachea, i pulmoni, l' aorta. Zenker e Ziemssen riferiscono queste perforazioni a quelle determinate da altre ulcerazioni (carcinoma, corpi estranei ecc.). Riguardo alle altre ulcerazioni, per noi hanno interesse solo quelle che poggiano sopra una base sifilitica (König).

X.

Paralisi dell'Esofago.

(*Gulae imbecillitas di* Galeno).

È difficilissimo dare un'esatta definizione della paralisi esofagea. Hamburger prende in considerazione, in questo stato patologico, lo stato della tunica muscolare nel quale l'energia della fibra muscolare è indebolita o completamente perduta. Tenendo conto dei dati della Fisiologia dei Nervi, è chiaro che l'abolizione più o meno completa della sensibilità della mucosa può determinare la soppressione dell'azione riflessa, necessaria per la funzione della porzione contrattile. Secondo Bernheim, nella paralisi esofagea, possono essere impegnati i due elementi nervosi, sensitivo e motore, contemporaneamente, ovvero può essere interessato uno solo di essi. D'altra parte, è evidente, che la lesione materiale dei fasci muscolari approderebbe allo stesso risultato. Tutte queste svariate lesioni avrebbero un solo sintomo comune: la disfagia paralitica. Del resto, Hamburger aveva già preveduto queste difficoltà, perchè, dopo aver definita la paralisi, si affretta di aggiungere, che la deglutizione attraverso la faringe e l'esofago dipende da cinque fattori principali: 1) integrità istologica delle fibre muscolari di questi organi, 2) integrità del vago e dell'accessorio, 3) azione normale dell'ipoglosso e del facciale, 4) integrità di azione del glosso-faringeo e delle fibre sensitive del vago, che colla loro eccitazione sensitiva provocano l'atto riflesso della deglutizione, 5) integrità del centro nervoso, e specialmente della midolla allungata e della porzione superiore del midollo spinale.

L'etiologia della paralisi esofagea è quindi subordinata alle numerose lesioni che possono interessare gli ora mentovati fattori. La più frequente di queste lesioni, segnalata da tutti gli Autori, è l'emorragia dei centri nervosi, indi vengono il rammollimento ed i tumori dei centri nervosi, in fine l'atrofia delle radici nervose degli ora cennati nervi, la loro compressione da parte di tumori limitrofi, etc.

Sono stati citati pure l'alcoolismo, l'infreddatura, il reumatismo, uno *choc*, l'intossicazione saturnina, le varie atrofie muscolari, l'isterismo, etc., come momenti etiologici. Ed appunto per tal fatto, alcuni Autori hanno distinto le paralisi dell'esofago in sintomatiche ed idiopatiche.

Se la paralisi è completa, la deglutizione è impossibile, il bolo alimentare si arresta nella faringe o nella porzione superiore dello

esofago, producendo talfiata violenti accessi di tosse, durante i quali esso viene espulso dalla bocca o dalle fosse nasali. Nei casi *leggieri*, l'infermo sente che gli alimenti passano abbastanza facilmente.

Hamburger ha applicato a questa malattia l'*ascoltazione*, e dichiara, che questa dà importanti risultati. Secondo lui, quando è diminuita l'energia muscolare, il bolo alimentare nel suo tragitto intra-esofageo non assume la forma di un uovo, ma una analoga ad un imbuto. All'*ascoltazione* si ha la sensazione del passaggio di un corpo allungato più o meno filiforme e si percepisce uno speciale rumore nella faringe, e proprio quel rumore che si sente a distanza negli agonizzanti.

L'inizio ed il decorso della paralisi esofagea sono subordinati alle numerose cause che la producono.

Nella *diagnosi* bisogna tener di mira due fatti fondamentali: 1) distinguere la paralisi dell'esofago dalle altre malattie di quest'organo, e specialmente dalla sua stenosi, 2) accertare la causa etiologica della paralisi.

La *cura* deve soddisfare a due indicazioni distinte: 1) combattere la causa della paralisi, e 2) alimentare alla meglio l'infermo, qualunque sia la causa della paralisi.

XI.

Corpi estranei nell'Esofago.

Passiamo ora a prendere in esame quest'importantissimo capitolo, nella esposizione del quale farò largamente tesoro di ciò che su tale riguardo ha scritto König.

Vi sono corpi di diversa grossezza, di svariatissime qualità fisiche, i quali giungendo nella faringe e nell'esofago disturbano in modo più o meno notevole la funzione dell'organo e possono determinare rilevanti pericoli per la vita dell'infermo, o subito, oppure per le condizioni consecutive che determinano. Vero è che la maggior parte di tali corpi estranei pervengono accidentalmente nelle vie alimentari con gli alimenti introdotti, e non di rado sono particelle alimentari, le quali a causa del loro volume, oppure per speciali sfavorevoli condizioni locali delle vie alimentari, non possono rinvenire la via per capitare nello stomaco, e divengono altrettanti corpi estranei. Del pari, con frequenza quasi eguale, ci sono corpi non digeribili contenuti negli alimenti, come frammenti ossei, spine, nocciuoli di frutta od altro che sia, i quali mentre si ammanivano i cibi, capitarono accidentalmente in questi. Di rado a causa di inaccortezza, e più di rado ancora a bello studio, ven-

gono introdotti dalla bocca nelle vie alimentari alcuni corpi, come aghi, monete, denti artificiali, cucchiai, forchette, coltelli ecc. (negli alienati, nei prestidigiatori), e vi rimangono confitti.

Talvolta si rinvennero persino corpi estranei appartenenti al regno animale, come sanguisughe, lombrici emigrati dallo stomaco oppure spinti in sopra nell'esofago mediante vomito; e nella Letteratura si trovano indicati eziandio alcuni casi in cui pesci viventi pervennero nell' esofago a causa di inaccortezza, e determinarono la morte per soffocazione.

I corpi estranei che *più di frequente* si rinvengono nell' esofago sono i seguenti:

Corpi con superficie scabrose, aguzze, taglienti: frammenti ossei, lische di pesci, punte di pipa, aghi, spine, unghie, aculei, sonde, bolzoni, zinco, reste, uncini di amo, otturatori e denti artificiali, frammenti di vetro, cocci, monete, piccoli coltelli, forchette.

Corpi con superficie più liscia e di moderato calibro. Molli: pezzi di carne, animali viventi, frutta, uova, focacce, panni. Duri: pietre, anelli, bottoni, tazze metalliche, ditali, chiavi, fermagli, cucchiai, pezzi di legno, pezzettini di cuojo (Adelmann).

« Si comprende facilmente come i corpi estranei — a seconda della loro diversa natura — ora possono provocare i sintomi di stenosi delle vie alimentari, forse in unione ad altri di pressione sulla laringe e sulla trachea, ora possono agire più come corpi lesivi, in quanto che offendono la mucosa, perforano, e contemporaneamente feriscono gli organi sui quali si addossano. Però non sempre questi effetti ed i relativi sintomi sono recisamente distinti fra loro; s'intrecciano in modo svariato, perchè lo stesso corpo estraneo, a seconda dei diversi rapporti, della sua posizione, può agire determinando la stenosi o ledendo. Quindi pure il quadro clinico è molto svariato (König). Prendiamo per esempio due corpi estranei, differenti in alto grado, ed appartenenti alla stessa serie: come rappresentante dei primi un pezzo di carne dura, non sufficientemente rimpicciolito, e come esempio della seconda un ago od una spina, pervenuti nella faringe o nell'esofago. Nel primo caso si hanno sul colpo sintomi assai angosciosi. Nel momento della deglutizione, l'individuo sente che il bolo troppo voluminoso resta confitto (in tal caso ciò ha luogo per lo più all'istmo); egli ha il senso di una intensa pressione sulla laringe o la trachea, la quale pressione rende difficile la respirazione; egli crede di soffocare, il suo viso diviene di una tinta rosso-bluastra. Spesso i sintomi scompaiono colla stessa celerità con cui sono sopravvenuti; i movimenti di deglutizione ed i conati di vomito che ne conseguono, spingono il corpo estraneo in sopra od in giù, e l'individuo dimentica subito il pericolo e le pene

superate. Tuttavia, non sempre la scena termina così felicemente. Anche prescindendo dai casi in cui in individui privi di senso (ubbriachi o colpiti da convulsioni), che vomitano stando in una posizione sfavorevole, alcune particelle alimentari si depositano sull'epiglottide o penetrano nella laringe, per guisa che si ha una rapida soffocazione; ci resta una intera serie di casi, in cui un bolo inghiottito di traverso provoca i suddescritti sintomi di pressione sulla trachea o la laringe, ora fino a che insorga realmente la soffocazione, ora solo in tenue grado, ma per lungo tempo. Se i primi sintomi tumultuarii sono trascorsi, ciò che colpisce, è la disfagia. Il corpo estraneo col suo volume occlude l'esofago, e determina tanto maggiormente disturbi di deglutizione, quanto più ingombra completamente l'esofago. Quindi, in tal caso, la possibilità della deglutizione è rapidamente soppressa, ed ogni tentativo a tale riguardo viene espiato con rapida espulsione di ciò che fu inghiottito, in mezzo a movimenti di soffocazione; ovvero se il corpo estraneo era profondamente incuneato, ciò ha luogo più tardi; talfiata si riesce con gran pena a spingere accanto al corpo estraneo tenui quantità di liquido. — Di rado, con questi corpi che agiscono piuttosto ostruendo, il dolore è assai rilevante; si avverte per lo più una pressione sorda, la quale, allorchè il corpo estraneo ha sede elevata, può servire di guida per rintracciarlo; quando però ha posizione profonda, non può essere localizzato con tale precisione, da poterne trarre qualche deduzione sulla sede. Ammettiamo, invece, il caso che il corpo estraneo agisca producendo una lesione, non già a causa del suo volume, ma per la sua superficie scabra, per le punte aguzze e le angolosità di cui è dotato, effetti questi che sono speciali agli aghi, alle spine ed alle ossa a bordi acuti. Questi corpi si configgono spesso saldamente nelle svariate pliche e duplicature della mucosa faringea; ma pervengono anche fino al di là dell'istmo, per essere poi trattenuti nell'esofago in direzione longitudinale oppure obliqua. In tal caso, i primi sintomi non sono molto tumultuarii; forse l'infermo durante il pranzo non avverte affatto che una spina rimase impigliata nell'esofago, e solo dopo, ha un senso di puntura, di ferita, che richiama l'attenzione sulla presenza del corpo estraneo. Questo sintoma, che spesso resta isolato, è tanto più incerto in quanto che sovente esiste senza essere in correlazione con la penetrazione di un corpo estraneo. Una piccola lesione, prodotta forse dallo scivolamento sulla mucosa di un corpo inghiottito di traverso, lascia nell'infermo l'impressione come se ivi esistesse qualche cosa, e spesso trascorrono giorni finchè il medico e l'individuo colpito si siano convinti che non si tratta di nulla. — Il dolore è aumentato dalla deglutizione, ed in

molti casi è solo esso che produce la disfagia, la deglutizione difficoltosa, dappoichè il tentativo di bere un sorso di acqua e le esperienze intraprese por rimuovere l' ostacolo inghiottendo un bolo molle di bricciole di pane e simili, riescono bentosto. Ma non sempre, allorchè i corpi estranei non sono voluminosi e lesivi, i disturbi della deglutizione sono così insignificanti; al contrario, riguardo a parecchi corpi relativamente piccoli, noi siamo meravigliati quanto completa sia la stenosi che provocano. Tuttavia, non è affatto necessario ammettere sempre uno spasmo dei muscoli costrittori, provocato dallo stimolo del corpo estraneo ledente; in molte circostanze, per la brutta posizione del corpo estraneo, che ha il suo diametro più lungo in direzione di quello trasversale dell'esofago, il passaggio del bolo è impedito, ed in siffatta guisa, con un corpo estraneo lungo, possono insorgere sintomi tumultuarii di pressione sulla laringe e la trachea ».

La *diagnosi* in pochi casi raggiunge la sicurezza che si desidera per iniziare un processo terapeutico. Al riguardo, noi utiliziamo l' anamnesi, ed in molti casi cerchiamo stabilire se un corpo estraneo sia pervenuto nelle vie alimentari, e di quale natura esso sia. Ma molte volte quest' anamnesi può mancare, vuoi perchè i pazienti non sanno realmente se sia loro capitato qualche cosa di estraneo nell' esofago, oppure perchè, come p. e. nel caso di mentecatti, non possono comunicare notizie che meritino di essere credute. Più incerto è nei casi dubbii il sintoma del dolore nell' esofago; come sopra vedremo, esso non depone nè per l'esistenza di un corpo estraneo, nè per il sito in cui speriamo rinvenire quest' ultimo. Di grandissima importanza sono i sintomi di disfagia, che in unione all' anamnesi bastano a farci ammettere l' esistenza di un corpo estraneo; la loro mancanza, però, non esclude con certezza che si possa trattare di tal fatto. I sintomi di dispnea possono originare il dubbio se non si abbia a fare con un corpo estraneo nella trachea. Allora possiamo trar partito dall' anamnesi, nonchè dai disturbi di deglutizione che esistono contemporaneamente, se si tratta di un corpo estraneo nell' esofago. Per i casi tristi, nei quali havvi minaccia di soffocazione, il dubbio, del resto, non ha una importanza essenziale; in tale evenienza, bisogna anzitutto aprire la trachea, e dopo praticata la tracheotomia si avrà occasione di accertare la diagnosi (König).

Una volta che siamo realmente sicuri della esistenza del corpo estraneo, si tratta di determinare il sito in cui esso si trova; si tratta di constatarne la natura e posizione, e l' ispezione diretta e l' artificiale, nonchè l' esplorazione digitale sono mezzi abbastanza sicuri; l' esame con la sonda in tutte le sue svariate forme è un

mezzo più o meno incerto. Se, però, nei casi di tal genere, nei quali i mezzi diagnostici finora indicati non ci fanno venire in chiaro sulla quistione, si possa procedere oltre, sia coll'esame della sonda col metodo di Duplay-Collin, sia col metodo indicato da Hamburger, cioè trarre partito dalla modificazione del rumore e dalla sua comparsa al di sotto del corpo estraneo, inghiottendo un bolo, oppure coll'ascoltazione di un rumore di schioppettio durante il sondaggio, è cosa che può essere soltanto decisa da ulteriori osservazioni (König).

Non basta fare espellere un corpo estraneo per esser certi che non ve ne siano altri, perchè vi sono casi in cui ve ne sono parecchi (molti frammenti ossei, ecc.).

Se ci facciamo a considerare l'ulteriore decorso e gli esiti dei corpi estranei, non possiamo accettare come definitivo, per il numero dei casi di morte, il risultato del lavoro statistico di Adelmann. Se troviamo in esso che circa $^{1}/_{3}$ dei casi addotti ebbe esito letale, si può desumere solo una frequenza della morte nei casi gravi, mentre non cade dubbio che il rapporto degli esiti determinati da tutti i corpi estranei nell'esofago debba essere assai più sfavorevole. Molti casi non vengono a conoscenza del medico, e molti altri, nei quali mediante vomito o per azione meccanica provocata dal chirurgo, fu allontanato l'ostacolo con la propulsione o l'espulsione, sono così passeggieri che appena se ne trova registrato un cospicuo numero nella Letteratura. Ma anche in una proporzione procentuaria dei casi gravi, il rapporto sopra comunicato ci dà occasione a pensare che l'accidente che ci occupa sia molto grave, e ci fa sorgere persino il dubbio se il nostro processo terapeutico non sia incompleto al punto, che in un buon numero di morti, la colpa sia da ascriversi ad esso. Possiamo decidere ciò, considerando il modo della espulsione dei corpi estranei ed i pericoli che determinano restando nell'organismo (König).

Quasi la metà di tutti i corpi estranei fu espulsa spontaneamente mercè vomito, mediante sternuto o riso, mercè scivolamento consecutivo nello stomaco, oppure formazione di ascesso, dopo perforazione dell'esofago, ed emigrazione in direzione della superficie del corpo. L'espulsione meno pericolosa è naturalmente quella attraverso la bocca mercè vomito, starnuto o riso, sebbene allorchè l'espulsione si verifica in tal guisa, possa esser già dato l'impulso ad accidenti pericolosi che si sviluppano nell'esofago; in quanto che esistono lesioni, oppure il corpo estraneo distaccato mediante la suppurazione ha potuto causare un ascesso, mentre la via attraverso lo stomaco non si presenta scevra di pericoli. La durata del soggiorno di parecchi corpi negl'intestini (troviamo registrato un

caso in cui un corpo estraneo fu espulso dopo 10 anni), presenta una serie di pericoli in riguardo al libero passaggio del contenuto intestinale, prescindendo da quello della perforazione secondaria dell'intestino, e da tutti i danni che sono a paventarsi per tal fatto. Quindi, le perforazioni dell'esofago e dell'intestino, e la espulsione del corpo estraneo mediante la suppurazione, non sono affatto esiti a desiderare; ed abbenchè esistano osservazioni che corpi estranei di un rilevante volume, p. e. ossa, frammenti di una forchetta, furono estratti in diversi punti della superficie del corpo, con esito favorevole, non mancano altre nelle quali questo meccanismo della espulsione costò la vita all'uomo, o per lo meno lo prostrò in modo spaventevole. I corpi estranei che perforano la faringe e l'esofago si presentano in un ascesso del collo, del petto o anche molto più giù, e sono a preferenza aghi; spesso essi si distinguono per le loro ampie migrazioni, le quali sono, relativamente, scevre di pericoli (Bardeleben).

Il tempo nel quale viene espulso il corpo estraneo mercè l'ascesso varia molto; però può durare assai a lungo (2-5 anni). Una considerazione più accurata sulle cause della morte, come ci è fornita dalla statistica di Adelmann, ci darà le migliori dilucidazioni sulle pericolose conseguenze della introduzione dei corpi estranei, e sulle vie che questi percorrono.

Troviamo anzitutto le lesioni della faringe e dell'esofago, con le loro conseguenze secondarie, le quali possono verificarsi nel decorso dei primi giorni e settimane, e persino dopo mesi. Nel sito della lesione si sviluppa un flemmone, e prescindendo da tutti i pericoli, dipendenti dalla struttura anatomica delle lacune connettivali, in riguardo alla celere diffusione del processo, non di rado possono determinarsi gangrene ed icorizzazioni, provocate dai residui alimentari ristagnati, che si decompongono. Spesso questi due ultimi fatti possono manifestarsi colla comparsa della febbre settica in una tumefazione enfisematosa al collo. Menzioneremo pure ciò che si verifica negli stati consecutivi dell'ascesso alla periferia del canale alimentare superiore, cioè che la infiltrazione ha luogo in diverse direzioni, e facciamo rilevare, come in riguardo alla etiologia delle gravi forme di questi ascessi, sono da noverare in prima linea le lesioni della faringe e dell'esofago. Quì menzioneremo soltanto le *stenosi cicatriziali* prodotte talvolta da guarigione delle lesioni.

Ma non solo le stesse vie alimentari sono passibili di offese; non di rado gli organi respiratori limitrofi, come la laringe, la trachea, i bronchi, i pulmoni, vengono lesi o compressi. Da ciò ne risultano, naturalmente, in prima linea i pericoli della soffocazione, i quali talvolta, come è noto dalla sintomatologia, sono molto acuti,

tal'altra insorgono dopo lungo tempo. Il primo pericolo, la soffocazione, è evidentemente il maggiore; nella statistica di Adelmann esso figura in 26 casi, quindi in $^2/_4$ di tutti quelli di morte. In tali evenienze la morte è determinata, ora dalla immediata occlusione della glottide per ricalcamento allo indietro dell'epiglottide, ora dalla pressione esercitata sulla trachea dall'esofago ripieno; molto più di rado si ha che i processi infiammatorii secondarii determinano pressione sulle vie aeree e tumefazione in esse, ovvero ulcerazione e perforazione delle pareti con penetrazione di particelle alimentari. Un certo numero di individui morirono in conseguenza della perforazione, praticata dal corpo estraneo, che passò dal mediastino nella pleura, con consecutivo pio-pneumotorace.

Di grande interesse sono le lesioni degli organi della circolazione. Sottraendo i pochi casi di offesa del cuore, ce ne restano una ventina dei grossi vasi. Nella maggior parte fu colpita l'aorta, e per lo più l'arco, di poi vengono in seconda linea le carotidi (6 casi), l'arteria pulmonale, ed in uno la succlavia destra che presentava un decorso abnorme.

Prima di accingerci a parlare del trattamento dei corpi estranei, ci restano alcune osservazioni sulla loro frequenza relativa, a seconda dell'età e del sesso. Pare che gli uomini vengano colpiti più di frequente (quasi il doppio che non le donne) dall'affezione in discorso. Riguardo ad un sol corpo estraneo prevale, e per motivi facili a comprendersi, il sesso femminile, voglio dire dell'ago. Dei fanciulli noi troviamo presso a poco la metà della cifra che ci è fornita dalle donne, per guisa che il contingente preponderante che forniscono ai casi di corpi estranei nelle vie aeree, è compensato dal tenue numero di questi nelle vie alimentari.

Non v'è altra affezione in cui, in generale, vengano praticati tanti metodi, quanto per i corpi estranei in discorso. L'infermo che ne è colpito passa attraverso una serie consecutiva dei più svariati tentativi per guarirsi, i quali gli vengono suggeriti da profani e da medici. Il primo è naturalmente quello che l'individuo pratica senza altro consulto, cioè liberarsi dal corpo estraneo mercè conati di vomito o di deglutizione. L'infermo cerca di inghiottire, prende un sorso d'acqua, un bolo molle, oppure pone il dito in gola per eccitare il vomito. Di questi mezzi, sono a preferenza quelli che dovrebbero determinare la espulsione in alto, ai quali i medici ricorrono fin dai più remoti tempi. Si tentava provocare il vomito e la espulsione del corpo estraneo, ora stimolando la faringe, ora ingojando un emetico dopo previa introduzione di liquidi involgenti (4 chiari di uova, Eckhold) che dovevano rendere meno offensivo il corpo estraneo; e nei casi in cui la deglutizione era impossibile,

s'injettava una soluzione di tartaro emetico in una vena del braccio. Che il profano faccia continui tentativi in questo senso, si comprende ed è scusabile; il medico, però, dovrebbe adoperare questi tentativi in casi determinati, e non senza scopo e moderazione. Noi troviamo una indicazione, specialmente per i corpi molli e duri, quando hanno superficie piana; dappoichè per i corpi estranei acuminati, le forze che debbono agire su di essi durante un vomito violento per espellerlo, si sottraggono a qualsiasi calcolo; giustamente afferma König che i tentativi di vomito prolungati sono più pericolosi per le lesioni secondarie, delle operazioni manuali, eseguite con precauzione, nello scopo di estrarre il corpo estraneo.

Prescindendo dai mezzi finora trattati, al chirurgo restano tre vie per espellere i corpi estranei: l'estrazione dalla bocca, il ricalcamento nello stomaco, o la estrazione col coltello, nel qual caso si incide l'esofago dall'esterno, e proprio al collo, e si cerca asportare di là il corpo estraneo. Tutti questi tre metodi sono stati eseguiti; l'ultimo, però, finora, meno di tutti.

In ogni caso fa d'uopo tendere a battere subito la via più opportuna, cioè decidere rapidamente se sia più acconcio estrarre il corpo estraneo o spingerlo in giù, dappoichè una di queste operazioni sarà sempre tentata prima che si ricorra al terzo, cioè alla esofagotomia. Sventuratamente, spesso mancano le condizioni preventive per fare stabilire decisamente e sul colpo un piano di operazione, e perciò le manualità eseguite per i corpi estranei nell'esofago, in molti casi destano l'impressione come se il medico non agisca con un piano determinato, ma proceda a tentoni per investigare in qual modo possa superare l'ostacolo. Spesso manca una diagnosi sicura, ed allora se con la sonda si è riusciti a stabilire felicemente la diagnosi del corpo estraneo, la prima idea che si affaccia alla mente si è di completare la cura con lo stesso istrumento che è servito per la diagnosi, cioè spingere in giù il corpo estraneo. Se ciò non riesce subito, in questo frattempo si farà un tentativo di estrazione, e se anche questo va a vuoto, si tenterà un'altra volta spingere in giù il corpo estraneo con un qualunque istrumento, p. e. la sonda propulsiva, ecc.

Ma, qui è a notare che non è affatto indifferente — riguardo ai diversi corpi estranei — estrarli da sopra o ricalcarli in giù; quest'ultimo mezzo viene praticato nella maggior parte dei casi, per la grande facilità con la quale si esegue l'operazione. Ma quando si tratta di corpi voluminosi, duri, angolosi, acuminati, essa è accompagnata da pericoli, e ciò tanto più, quanto più in alto nell'esofago risiede l'ostacolo. Non solo ricalcando in giù un frammento osseo, un corpo metallico aguzzo e simili, possono verificarsi lesioni fino

allo stomaco, ma, come notammo, il suo ulteriore passaggio nell'intestino non è cosa del tutto scevra da pericoli. Noi dobbiamo quindi cercare di stabilire indicazioni speciali per le due operazioni, pur dichiarando subito che la estrazione dei corpi estranei duri ed aguzzi, non è del tutto immune da pericoli, che possono elevarsi a tal grado, che in certe circostanze si farà bene di rinunziare alle due operazioni, e ricorrere ben presto alla esofagotomia (König).

Le indicazioni speciali per il trattamento dei corpi estranei possono, per quanto finora è possibile, esser formulate -- secondo König — nel seguente modo:

I corpi estranei, che possono essere diagnosticati nella cavità della faringe con la vista o col dito, mediante l'applicazione del faringoscopio o la sonda, debbono essere estratti dalla bocca. I corpi estranei voluminosi lo possono essere con una pinzetta faringea guidata dal dito. Non di rado si riesce anche ad afferrarli col dito, sollevarli ed estrarli. La pinzetta faringea si adatta tanto per i corpi duri quanto per quelli molli (pezzi di carne, ecc.). Riguardo ai corpi estranei piccoli, come spine, aghi, unghie, essi vengono ricercati, ove sia possibile, sotto la guida dello specchio con una pinzetta sottile e curva, oppure con una del genere di quelle che vengono adoperate nella chirurgia laringoscopica. Se i corpi sono così voluminosi da non poter essere estratti, oppure si sono saldamente stabiliti in una posizione sfavorevole, posteriormente alla cartilagine cricoide, non bisogna indugiare a lungo; fa d'uopo aprire lo spazio inferiore della faringe ed estrarli.

Allorchè i corpi estranei han superato l'istmo, il trattamento deve essere diretto a seconda della loro natura.

I corpi molli, come pezzi di carne o tendini, nonchè patate cotte od altri boli molli, sono quelli che si prestano anzitutto ad essere spinti in giù. In tal caso non si ha nulla ad obbiettare contro la pratica, in generale riprovevole, di tentare subito con la sonda esploratrice di ricalcare in giù il corpo estraneo. Se non si riesce con la sonda ordinaria, bisogna ricorrere alla propulsiva. Del resto Langenbeck ammonisce, e con ragione, a non usarne troppo. Per la esplorazione, l' istrumento è al certo inadatto. Per quest' ultimo scopo, la sonda di osso di balena con oliva di avorio, oppure di ferro, ben levigata, è il migliore istrumento. Anche nel caso di corpi estranei confitti in alto nell'esofago, per un certo numero val meglio estrarli, cioè bisogna tentare di renderli liberi oppure rimpicciolirli. Alludiamo ai grossi e molli pezzi di carne, pezzi di patate e simili, che s'incuneano nell'orificio dell'esofago, a livello della cartilagine cricoide e determinano intensi disturbi respiratorii. Volendo spingere in giù, senz'altro, tali corpi estranei, si possono di botto

aumentare facilmente ed in modo assai minaccioso i sintomi di soffocazione, e d'altra parte determinare lesioni dell'esofago. In tali casi, la diagnosi può essere spesso stabilita da che ad ambo i lati della laringe si vede e si sente un tumore. Se i disturbi respiratorii, che sono stati determinati dalla pressione del corpo voluminoso contro la laringe e la trachea, ascendono ad un grado elevatissimo, essi cedono per lo più celeramente avvicinando il mento del paziente al petto, od anche più sicuramente afferrando la laringe e distaccandola dalla colonna vertebrale, fra la quale e la trachea, sta incuneato il bolo. Allora, nel caso si tratti di una patata, di uno gnocco molle, è possibile, mercè operazioni manuali sul collo, rimpicciolirli (Dupuytren), oppure mercè una prolungata pressione colle mani, impartire anche ad un pezzo di carne una forma più adatta per estrarlo (Langenbeck). I corpi non troppo voluminosi e duri, ma piani e lisci, possono esser spinti senza pericolo nello stomaco, e questo processo, in generale, è certo da preferire alla estrazione, perchè i corpi lisci e rotondi possono essere afferrati meno bene con gl'istrumenti che stanno a nostra disposizione, e con i tentativi di afferrarli con questi ultimi, possono esser prodotte lesioni dell'esofago assai più facilmente di ciò che succede col solo spingerli in giù (König).

I corpi estranei grossi e scabri debbono, ove sia possibile, essere estratti da sopra, e ciò tanto maggiormente quanto più risiedono alla estremità superiore dell'esofago. La loro estrazione per sopra è meno pericolosa del loro ricalcamento in giù; in quest'ultimo caso si rischia, durante il tentativo di spingerli nello stomaco, di farli addossare stabilmente in un punto più profondo, e peggiorare rilevantemente le possibilità di successo per una accidentale esofagotomia.

Pare non sia affatto permesso di rimuovere, mediante spinta nello stomaco, i corpi estranei di rilevante estensione, che stanno in una data direzione e che dippiù sono anche aguzzi, come unghie, aghi e simili, specialmente *frammenti ossei*, la forma dei quali si approssima a quella accennata, e che si presentano quasi sempre con angoli e punte acute. Noi concediamo volentieri che questi spesso possono essere estratti senza pericolo in tal modo; ma la operazione che eseguiamo per spingerli in giù, sfugge nei suoi effetti ad ogni calcolo, e la loro estrazione è motivata specialmente quando risiedono vicino al principio dell'esofago. Invece, nei casi in cui stanno incuneati in prossimità del cardia, e dopo aver tentato inutilmente la estrazione la esofagotomia non promette affatto o ben poco, può accadere che dovendo fare la scelta fra il lasciare in sito il corpo estraneo ed il ricalcarlo in giù con un

urto violento, col pericolo di una lesione, nell'interesse di salvare la vita dell' infermo si ricorra a quest' ultima àncora di salvezza (König).

Tutti gl'istrumenti che si adoperano per estrarre corpi estranei, debbono essere introdotti sotto la guida del dito, dopo averli resi scorrevoli, spalmandoli di olio o di glicerina. Se l'istrumento resta impigliato si farà sosta, e si eseguiranno con precauzione movimenti laterali. Bisogna procedere con una precauzione del tutto speciale, allorchè si tratta di estrarre corpi estranei a livello della cartilagine cricoidea (König). Per tali casi, Langenbeck consiglia spingere l' estremità della sonda, già visibile nel faringe, in direzione della parete posteriore di quest'ultimo. Distaccare la laringe dalla colonna vertebrale, inclinare il mento sul petto sono — del pari — mezzi da tentarsi.

Se con i tentativi eseguiti a tenore di queste indicazioni, non si è pervenuti allo scopo, König consiglia di non procedere ulteriormente senza un piano ben determinato. — Non resta allora che il coltello, e la esofagotomia non ha buon successo se non nel caso in cui il corpo estraneo si è spinto tant'oltre in direzione del cardia, da non poter essere raggiunto neanche dalla ferita del collo. In tali casi è permesso ricalcare il corpo estraneo in giù (König). Se, però, quest'ultimo sta in un tratto ancora accessibile al coltello oppure ad un dipresso, non bisogna starsene colle mani in cintola credendo a qualche incidente felice, ma bisogna operare a tempo. Di fronte al pericolo sovra descritto, che — come giustamente fa notare König — viene aumentato da ogni giorno di trascuranza, pare sia più conveniente affrettare l'operazione nei casi di corpi estranei nell'esofago, in quanto che il risultato dell'operazione intrapresa per tale indicazione non può dirsi del tutto sfavorevole. Su 33 esofagotomie, fatte a causa di corpi estranei, una sola ve ne ha, sull'esito della quale non si sa nulla di preciso. Degli altri 32 infermi, 26 guarirono, 6 morirono; ma di questi casi di morte non ve ne ha quasi nessuno che possa essere addebitato all'operazione, o certamente non alla sola operazione, dappoichè dei casi di morte, come quelli che si hanno nella statistica di Adelmann, uno morì 78 ore dopo per gangrena dell'esofago accaduta al 3° giorno, un' altro 73 ore 36 minuti dopo l'operazione a causa di ulcerazione dell'esofago, bronchite e pneumonia (König). Questi casi possono ben essere, senza voler adulterare i fatti, riferiti alle conseguenze verificatesi per la stessa penetrazione del corpo estraneo, come per esempio la morte per perforazione di un ascesso retro-esofageo nella cavità pleurica (König).

Ad ogni modo, la operazione per questa indicazione non si pre-

senta con aspetto sfavorevole, e König vorrebbe che si fosse propensi a praticarla con maggior frequenza di ciò che finora ne fu il caso, in quanto che queste prospettive favorevoli sono suscettibili di migliorare in modo rilevante ricorrendo per tempo alla operazione, poichè così si eliminano in parte le conseguenze pericolose.

Numerosissimo è l' istrumentario per la *estrazione* dei vari corpi estranei. — Cercando di raggrupparlo a seconda degli effetti, la base della classifica è data specialmente dai due diversi meccanismi che servono per la estrazione dei corpi estranei. Si afferra, cioè, il corpo estraneo o con la sua estremità sporgente in sopra, o tutto il corpo da sopra; oppure si accosta l' istrumento al corpo estraneo, e ritirandolo si cerca di afferrarlo, addossarlo alle pareti, agganciarlo, per così dire, ed estrarlo dalle vie alimentari. Alla prima indicazione corrispondono le pinzette e gl' istrumenti a forma di pinzette. Si comprende che loro può esser devoluta solo un' applicazione limitata, e che per la località, quest' azione è confinata essenzialmente alla faringe. Basta dare uno sguardo alle pinzette faringee in uso, sia che esse si aprano in direzione orizzontale oppure verticale, per comprendere che nè i loro rapporti di volume, nè la loro curvatura è adatta per poter agire al di là della cartilagine cricoide. La pinzetta di Venell, nonchè quella modificata e nuovamente messa in opera da Eckhold, che dovevano eliminare i due svantaggi di volume e curvatura (in quanto che in un tubo elastico veniva adattato lo stiletto conduttore di due corte branche di pinzette, accollate a mò di cucchiaio) durante la introduzione dello strumento, possono essere applicate rarissimamente, a causa della incertezza della introduzione e della manovra, nonchè per la limitazione di spazio nell' esofago. Così è stata anche, riguardo ai perfezionamenti apportati negli ultimi tempi, introdotta la pinzetta rigida, e ne è stata conservata, in complesso, eziandio la forma. I perfezionamenti si riferiscono essenzialmente al modo come aprire la pinzetta, introdotta chiusa. Nella pinzetta a becco di Brambilla, l' apertura vien determinata mediante spostamento della branca superiore verso la inferiore (König).

Lutter ha messo in movimento le branche corte che incominciano nella curvatura faringea dello istrumento, mediante una trazione sul manico esercitata mercè la pressione digitale sulla placca sporgente, e così ha eliminato tutti i disturbi che determinava nella bocca la porzione terminale delle branche. In una nuova pinzetta americana, l' apertura delle branche vien prodotta mediante rotazione intorno ad esse.

Allorchè noi perveniamo allo intento con pinzette, ci bastano quelle la cui forma e curvatura è fatta secondo le antiche orizzon-

tali, secondo quelle incrociate di Charrière, e secondo gl'istrumenti a forma di becco, in direzione perpendicolare nei movimenti di apertura e chiusura, semprecchè però siano costruite più esili, corrispondentemente alle esigenze odierne. Specialmente per la estrazione di piccoli corpi estranei con la guida dello specchio, si richiede una pinzetta esofagea sottile e piegata. La modificazione apportata da Lutter pare sia commendevole (König). Ma bisogna essere cauti nella introduzione delle pinzette, ed anche nell'operare; giacchè è facilissimo errare, ed afferrare qualche cosa che non sia il corpo estraneo.

Tutti gli altri strumenti per la estrazione non si adattano alla rimozione di corpi che ostruiscono completamente; dappoichè debbono passare accanto al corpo estraneo ed estrarlo mentre vengono tirati sopra. Nei tempi passati si faceva inghiottire una spugna secca fissata ad un filo, e la si estraeva col corpo estraneo dopo che si era rigonfiata mercè acqua od olio, di cui veniva inzuppata consecutivamente; anche oggi sono stati costruiti istrumenti che si basano su questo meccanismo. Vogliamo ora compendiare gl'istrumenti che agiscono più o meno in questo modo: cioè vengono introdotti, e poi mediante imbibizione od altri meccanismi, vengono gonfiati in guisa tale da riempire l'esofago.

Una parte agisce inoltre in quanto che sono costruiti di una sostanza nella quale possono restare imprigionati piccoli corpi estranei, sia fra sottili bastoncelli, sia tra fili. Vi appartiene la spugna di Eckhold, munita di anse a fili, e provvista alla punta di un laccio introdotto accanto allo stiletto condotto dalla bocca, nonchè l'ombrello esofageo, il cesto ed il catino esofageo dello stesso autore, insieme al congegno di estrazione di Weiss, che è una imitazione dell'ultimo istrumento (König).

Cogli altri si cerca afferrare il corpo estraneo senza otturare l'esofago, o mediante lacci, o mercè una quantità di anelli metallici fissati ad uno stiletto elastico (coda di topo di Petit), oppure con istrumenti a forma di uncino. A quest'ultima categoria appartiene il filo uncinato di Fabricius Hildanus ed il filo di argento doppio e contorto. Un vantaggio principale in questi istrumenti, è che si utilizza come guida lo stiletto di osso di balena, e quindi all'uncino si imparte una forma svariata, incapace di arrecare offesa, come pure una certa mobilità (König). Un altro passo ancora, cioè adattare un doppio uncino mobile all'estremità dello stiletto conduttore elastico, e si ottenne (come ebbe luogo) la bilancia di Gräfe.

Non parleremo dei precetti terapeutici che debbono essere seguiti quando il corpo estraneo si trova già nello stomaco.

Che bisogna fare nel caso in cui si sono sviluppati sintomi infiammatorii, come: tumefazione con o senza enfisema del collo, oppure sintomi di infiammazione nel torace (flemmone retro-esofageo, empiema, pio-pneumotorace)?

In riguardo a tutti questi sintomi, è a notare che dobbiamo anzitutto evitare che si verifichino. Ma la quistione non viene eliminata completamente dalla estrazione cogl' istrumenti a tempo debito, portando via il corpo estraneo sia dalla bocca o mediante la esofagotomia; in quanto che l' enfisema od il flemmone possono insorgere celerissimamente, a causa del fatto che il corpo estraneo subito dopo la sua introduzione provoca perforazioni, ed altre volte accade che l'infermo quando i sintomi sono già insorti, forse ignora che si sono prodotti in conseguenza di un corpo estraneo capitato nell'esofago.

Se in tali casi, insieme ai sintomi di flemmone del collo si possono constatare corpi estranei nell'esofago, l'unica possibilità di ottenere un esito favorevole sta nella esofagotomia con estrazione del corpo estraneo, e nel deviare all'esterno i prodotti dell'infiammazione. In tali emergenze, la prognosi è sempre sfavorevole. E pur quando non è constatabile il corpo estraneo, fa d'uopo cercare di procacciare spazio, per vuotare all'esterno il flemmone retro-faringeo e quello retro-esofageo, mercè faringotomia ed incisione al collo, e ponendo a nudo il punto di perforazione dell'esofago, come meglio si può (König). Indi, mercè alimentazione colla sonda o con i clisteri alla Leube si farà il possibile affinchè nessun altro corpo estraneo passi nel tessuto retro-esofageo. Gli ascessi debbono essere resi asettici con lavaggi disinfettanti.

XII.

Rottura dell' Esofago.

Qui non è nostro còmpito trattare le lesioni dell'esofago che determinano una lesione di continuo. Ci limitiamo a dare un breve quadro di questo fatto e possiamo tanto più fare ciò, in quanto che la questione recentissima è stata trattata a fondo da Zenker e da Ziemssen, i quali hanno utilizzata la scarsa letteratura, che esiste oggidì al riguardo.

Il numero delle osservazioni, sulle quali si basa la descrizione del cennato fatto, non è punto grande. In massima parte (8 volte) si trattò di uomini in età robustissima, ed a quanto pare sempre di bevoni per abitudine, i quali avevano sofferto di una rottura dell' esofago, e quest' ultima insorse per lo più in correlazione di un pasto abbondante o di una previa scorpacciata di vino.

La catastrofe fu iniziata con nausea, conati di vomito, vomiti. La rottura stessa sopravvenne poi del tutto di botto, e nella maggior parte dei casi specialmente con intensissimi sintomi subbiettivi. Zenker e Ziemssen riferiscono la storia di un infermo, comunicata da Boerhaave (la prima che fosse descritta esattamente), in cui viene distinto in modo assai piccante la sensazione provata dalla laceratura, il dolore persistente al punto rotto (quale dolore veniva sempre risentito in vicinanza del cardia), il senso della morte imminente, la sensazione come se nel petto qualche cosa non fosse più al sito normale. I sintomi di collasso in alto grado si associarono quasi sempre ben presto a questa sensazione subbiettiva. Dopo accaduta la rottura, non insorse il vomito. Però si trovò come sintoma della soluzione di continuo e della entrata di gas nel mediastino, un *enfisema cutaneo* che si continuava oltre da quel punto, e nella maggior parte dei casi questo enfisema partiva dalla regioue clavicolare e cervicale e si diffondeva sul corpo. A questo si associano segni di grave disturbo respiratorio, ed in tutti i casi la morte si verificò subito: nella maggior parte dei casi fra le prime 24 ore, ed in un solo dopo 50 ore. Come sintoma caratteristico è stato molte volte mentovata anche la mancanza assoluta di emissione d'urina.

L'autopsia dimostrò sempre una laceratura, lunga 8 cent., che interessava tutto l'esofago, e proprio in vicinanza del cardia, oppure che si estendeva fin nell'interno di questo. Una sola volta questa laceratura non si estendeva in direzione dell'asse longitudinale del canale. Attraverso questa laceratura si perveniva nel mediastino, ripieno in parte di residui alimentari, e talfiata anche la pleura presentava una laceratura, ed il contenuto dello stomaco si trovava nella cavità pleurica. Oltre al contenuto dello stomaco, le succennate cavità contenevano sempre gas. Non furono mai accertate gravi lesioni dell'esofago.

Zenker e Ziemssen fan rilevare la improbabilità che un esofago assolutamente intatto possa lacerarsi al suindicato punto solo in seguito a conati di vomito od a movimenti di soffocazione. Essi eseguirono esperimenti sulla solidità del tubo, sottoponendolo ad una *forza di trazione*, e potettero dimostrare sopra di un esofago sospeso, che con un peso di 5 chilog. potè essere divelto solo lo strato muscolare dalla mucosa, mentre la sola mucosa non veniva distaccata che con un peso di 10 chilog. Abbenchè l'esperimento non imiti il modo con cui si esplica la violenza negl'intensi movimenti di soffocazione (dappoichè mediante questa si ha piuttosto una brusca e rilevante replezione dell'esofago ristretto da parte degli alimenti e dei gas che dallo stomaco vengono ricalcati in esso, e quindi in conseguenza di ciò l'esofago viene lacerato e scoppia

dopo aver subìto una rapida ed estrema dilatazione del suo calibro), bisogna per altro conchiudere, che anche in quel punto ci sia una rilevante resistenza che ha luogo a stomaco molto ripieno, con forti conati di vomito, come non sempre si rileva dalle storie morbose. Con ciò è completamente giustificato se i cennati autori ricercano motivi, i quali militano a favore del fatto che la soluzione di continuo in parecchi dei mentovati casi si verificò in un esofago affetto previamente da malacia. Essi trovano questo motivo in un probabile rammollimento dell' esofago, che ritengono come probabile effetto dell' autodigestione, tanto nello stomaco quanto nell' esofago di infermi *agonizzanti*. Fino a qual punto sia giusta la loro spiega, che nei cennati casi esistevano accidentalmente condizioni per la esofagomalacia, *anche in infermi robusti e non agonizzanti*, ciò non è possibile, per ora, decidere.

Va da sè, che è inutile parlare della terapia delle soluzioni di continuo in un punto sul quale non è possibile tentare una operazione chirurgica.

XIII.

Perforazioni dell' Esofago.

Le *perforazioni* dell'esofago si verificano in moltissime malattie e lesioni che colpiscono l'organo stesso o le parti adiacenti. Esse si esplicano in guisa che si verifica una distruzione dell'esofago, e la perforazione quindi ha luogo nella direzione dal lume verso i contorni, nei più svariati organi limitrofi, oppure in direzione inversa, in quanto che i processi patologici si diffondono dalle adiacenze nel lume dello esofago, perforando la parete di quest'ultimo.

Dall'interno all'esterno, le perforazioni han luogo segnatamente per corpi estranei, per le più svariate forme di ulcerazioni, tra le quali in particolar modo quelle da carcinoma; queste perforazioni han luogo sia nel tessuto peri-esofageo, nella pleura, nel pericardio: sia nel sistema tubolare limitrofo, come nella trachea, nei bronchi. La perforazione, però, si verifica anche da queste parti in direzione inversa. Così p. e. quella da flemmone del tessuto periesofageo, da un'ectasia ghiandolare e rottura di un aneurisma dell'aorta discendente. Queste perforazioni han luogo nel canale esofageo attraverso la parete atrofizzata.

Solo in associazione ad un sintoma della perforazione, vogliamo qui descrivere brevemente le cause dell'*emorragia* dal cavo faringoesofageo.

Noi c'imbattiamo nella forma più grave dell'emorragia, allorchè unitamente alle perforazioni pensiamo al versamento sanguigno che sopravviene o mediante perforazione dell'esofago nell'aorta discendente, o viceversa dall'aorta discendente nel lume del canale esofageo. Le cause di tali perforazioni possono, come ne è frequentissimamente il caso, essere prodotte da un carcinoma ulcerato, di rado solo da un'altra forma di ulcerazione. Anche i corpi estranei hanno avuto in rari casi questo decorso fatale. In altri casi furono aneurismi nei corrispondenti territorii arteriosi, i quali determinarono la graduale atrofia del canale ed un'emorragia mortale. In tali emergenze, la prima emorragia è rapidamente mortale, di rado si ha una ripetizione. Alquanto meno tristi sono le emorragie dovute a cause analoghe, quando cioè derivano dalla perforazione di vasi più piccoli. Abbiamo già indicato i grossi vasi del collo: la carotide, la succlavia (quest'ultima e proprio quella destra, una volta a causa del suo decorso abnorme fra la colonna vertebrale e lo esofago fu lesa da un corpo estraneo, da un osso), inoltre l'arteria pulmonare, la vena emiazigos, e dei piccoli vasi la tiroidea inferiore. Anche quando ha luogo una lesione di questi vasi ultimamente nominati, solo in eccezionali emergenze il medico può intervenire. Intendiamo nel caso di lesione di un vaso nella regione del collo per effetto di un corpo estraneo.

Infine, vi ha un'altra causa di emorragia, la quale in un certo numero di casi ha determinato l'esito letale; alludiamo a quell'emorragia che deriva da *dilatazione patalogica delle vene.*

INDICE

Altre Pubblicazioni del Professore A. FASANO

Patologia ed Igiene delle arti, industrie e professioni, 1877.
La Podofillina, 1878.
L'operaio nell'opificio ed il Materiale nelle arti, 1878.
Il Crampo degli amanuensi, 1879.
Le case operaie e la loro influenza sulla salute, 1881.
Azione delle polveri e de' vapori sugli organi respiratorii, 1881.
Ultimi progressi terapeutici delle malattie della Gola e del Naso, 1881.
Il Crampo degli scrittori; 2ª edizione accresciuta, 1882.
Un caso di Rinite e di un nuovo trattamento, 1882.
Analisi patogenetica e clinica della Faringite catarrale cronica, 1882.
Le Inalazioni di ossigeno, 1882.
Il Jodoformio nelle malattie del tratto respiratorio, 1882.
Un caso di Mughetto della laringe, 1883.
La Pilocarpina nella Difterite, 1883.
Il Laringoscopio nella fonazione, canto e respirazione. — Prelezione al
insegnamento universitario, 1883.
Nota sulla Patogenesi e cura dell'ozena, 1883.
Le Cause del decadimento delle voci umane e il bisogno dell' insegna
Fisiologia ed Igiene della voce nel Conservatorio di musica di Nap
Recenti studi ed osservazioni sulle Riniti, 1884.
Terapia locale delle malattie dell'apparecchio respiratorio colle Inal
Aeroterapia; Milano, 1884.
Spigolature di Napoli, 1884.
Storia ed importanza dell'Aeroterapia in medicina. — Prelezione inau
corso di Laringo-rinojatria ed Aeroterapia; Torino, 1885.
Sulla teorica parassitaria della Tisi, l'Atmiatria e l'Aeroterapia, 1885.
Effetti ed igiene delle professioni sedentanee ed attive, 1885.
L'igiene, la profilassi nella Difterite, 1885.
Influenza morbosa del materiale nelle arti e l'igiene nell'opificio, 1885.
Zwei merkwürdige Fälle von Kehlkopf-Eresipelas nebst Bemerkunger
Aetiologie dieser Kramkeit; Berlino, 1886.
Atmiatria, Aeroterapia e valore delle Inalazioni antisettiche nella gang
monale, 1886.
Due notevoli casi di Eresipela laringea primaria, con osservazioni sulla
questa malattia, 1886.
Ultimi progressi della Laringojatria ed importanza di quest'ultima. Prelez
gurale al corso universitario, 1886.
Note di Laringo-Rinojatria, 1887.
Malattie dell'Esofago; Torino, 1887.
Il Propugnatore della salute — Giornale, 1884.
Archivio di Laringologia ed Aeroterapia — Giornale, 1885-86-87.